JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ PHRÉNOLOGIQUE

DE PARIS.

IMPRIMERIE DE PIHAN DELAFOREST (MORINVAL),
RUE DES BONS-ENFANS, N°. 34.

JOURNAL

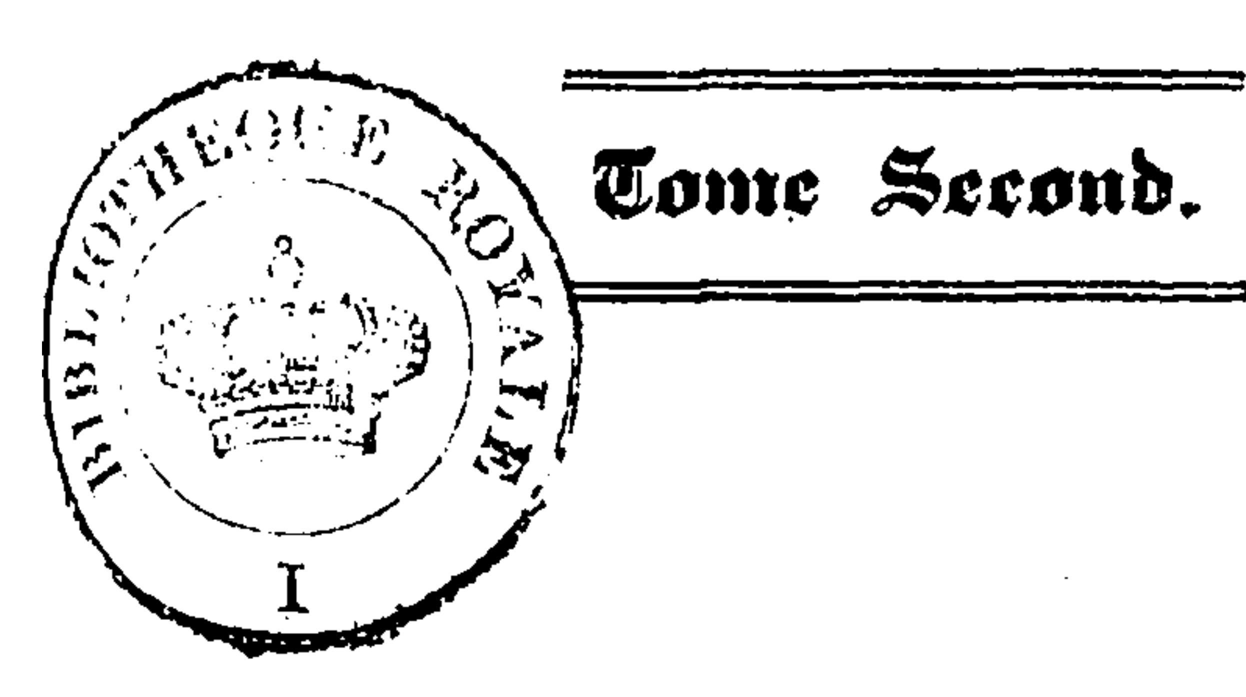
DE LA

SOCIÉTÉ PHRÉNOLOGIQUE

DE PARIS,

RÉDIGÉ

PAR UNE COMMISSION DE SES MEMBRES.



Tome Second.

A PARIS,

Chez J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,

RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N°. 13 *bis*;

A LONDRES, MÊME MAISON, 219, REGENT-STREET.

1835.

JOURNAL

DE

LA SOCIÉTÉ PHRÉNOLOGIQUE

DE PARIS.

No. V.

SECONDE ANNÉE DU JOURNAL.

Troisième Séance annuelle de la Société Phrénologique de Paris.

Le premier Numéro du *Journal de la Société phrénologique* avait à peine paru, que les espérances fondées sur sa publication étaient non seulement réalisées, mais encore de beaucoup dépassées. Ce succès rapide atteste, d'une manière non équivoque, les progrès toujours croissans de la phrénologie, tant en France qu'à l'étranger. La classe la plus éclairée de la société, celle qui ne désespère ni de l'amélioration des individus, ni du perfectionnement de l'espèce, comprend aujourd'hui tout le parti qu'on peut tirer d'une doctrine qui se fonde essentiellement sur la connaissance de la nature humaine, et sur l'étude des phénomènes et des causes

extérieures qui changent ou modifient l'organisation cérébrale. C'est par la voie de l'enseignement et la publication d'un journal, que la Société phrénologique compte propager ces principes féconds et long-temps méconnus, dont l'influence sur la civilisation et le bonheur des peuples est incalculable. Les cours entrepris et achevés devant un brillant et nombreux auditoire, ne tarderont pas à recommencer. Les causes qui se sont opposées à la publication régulière des numéros de notre Journal, pendant l'année désastreuse de 1832, n'existent plus; et ses rédacteurs ont pris les mesures les plus efficaces, pour que le retard éprouvé dans cette publication soit très incessamment réparé. Nous avons entre nos mains d'immenses matériaux : des communications actives avec les principales sociétés phrénologiques de l'étranger, vont nous enrichir du fruit de leurs découvertes et de leurs travaux. Des traductions fidèles feront connaître tout ce qui sera publié ailleurs de remarquable et d'utile. Enfin, nous désirons payer par un redoublement de zèle et d'activité, la dette que la confiance de nos abonnés nous a fait contracter à leur égard.

Un événement toujours important pour la Société, est la séance annuelle, destinée à célébrer l'anniversaire de la mort de Gall. Là sont résumés et exposés, avec bonne foi, les travaux de l'année, les pertes éprouvées, les acquisitions faites, l'état actuel de la science et l'analyse des bustes nouveaux, qui servent de confirmation et de preuve aux principes de la doctrine. La bienveillance du public avait, chaque fois, répondu à notre appel par son empressement et par d'honorables suffrages : cette année, la salle Saint-Jean était de bonne heure occupée par un nombreux audi-

toire, où l'on remarquait M. le Préfet de la Seine, des membres de l'Institut et de l'Académie royale de Médecine, des professeurs de l'Ecole de Médecine, plusieurs savans français et étrangers, des médecins, des avocats, des magistrats, et un grand nombre de dames. Il ne nous appartient pas de dire avec quelle religieuse attention, avec quelle faveur marquée ont été écoutés et accueillis les divers orateurs qui ont pris la parole. Nous remercions les journaux qui ont rendu compte de cette séance remarquable. La plupart (1) ont rendu justice à l'importance de la phrénologie et à la vérité de ses principes fondamentaux ; mais le zèle de tous les membres à qui la Société avait confié le soin de prononcer des discours, n'a pas été également reconnu : nous en appelons à leur propre impartialité et au jugement du public éclairé, en livrant à l'impression non seulement les divers discours qui ont été prononcés, mais encore ceux que l'heure avancée de la séance n'a pas permis d'entendre.

(1) Dans un prochain article nous répondrons aux argumens sérieux qui ont été dirigés contre la phrénologie, à l'occasion de cette séance.

DISCOURS

PRONONCÉ

PAR M. LE PROFESSEUR BOUILLAUD,

Président.

MESSIEURS,

Fidèle à son règlement, la Société phrénologique de Paris vient célébrer le troisième anniversaire de sa fondation et comparaître, en quelque sorte, devant son juge naturel, le public.

Avant de donner la parole à M. le secrétaire-général pour la lecture de son compte-rendu, je vous prierai, Messieurs, de vouloir bien me permettre de vous exposer quelques réflexions rapides sur les points les plus généraux de la science pour la propagation et le perfectionnement de laquelle notre Société s'est établie.

De toutes les facultés dont la nature a doué les animaux en général et l'homme en particulier, les plus belles, les plus nobles, sans doute, sont celles que l'on connaît sous le nom de facultés *morales et intellectuelles;* et, sous ce rapport, c'est avec plus de raison encore què d'orgueil, que l'homme s'est proclamé lui-même le *roi* des animaux, puisqu'en effet, c'est lui qui possède au plus haut degré le don divin de l'intelligence et de la volonté.

Comme toutes les autres, la science des facultés

intellectuelles et morales, soumise à l'inflexible et féconde loi du progrès, a subi déjà de nombreuses et mémorables révolutions; et, par une loi non moins fatale, mais bien triste, l'enfantement des plus grandes vérités de la philosophie ne s'est accompli qu'au milieu de vives douleurs et de grandes convulsions. L'histoire de toutes ces réformes philosophiques dépasserait de beaucoup et mes forces et les bornes étroites de ce discours. Je me contenterai donc d'examiner celle dont l'immortel Gall fut l'auteur, d'en bien caractériser le véritable esprit, et de signaler l'influence puissante qu'elle est appelée à exercer sur l'avenir d'une foule des institutions qui régissent les destinées de l'humanité.

Quelque différens que soient les phénomènes moraux et intellectuels des autres phénomènes que nous présentent les animaux, un fait, qui n'est aujourd'hui l'objet d'aucune contestation un peu sérieuse, c'est que ces phénomènes moraux et intellectuels ne peuvent s'opérer, se produire, se révéler, qu'à certaines conditions d'organisation; en un mot, les fonctions ou facultés de l'entendement et de la volonté supposent l'existence d'un instrument particulier, d'un organe propre; et cet instrument, cet organe n'est autre chose que le système nerveux central, ou le cerveau proprement dit.

Il n'y a que des insensés qui puissent aujourd'hui nier une aussi éclatante vérité.

Mais c'était peu que de savoir, de la manière la plus certaine, que l'existence d'un cerveau était la condition *sine quâ non* et de la production et de la manifestation des divers actes intellectuels et moraux : il fallait féconder, pour ainsi dire, cette

idée-mère, et tirer toutes les conséquences qu'elle contenait dans son sein. En d'autres termes, il s'agissait de montrer à quelles modifications du cerveau répondaient ces nuances infinies que nous présentent les opérations morales et intellectuelles, étudiées dans l'échelle immense des animaux et considérées dans les divers individus de chaque espèce animale; et pour établir de si nécessaires et de si importantes distinctions, il ne fallait plus regarder le cerveau comme une masse partout identique à elle-même, partout affectée aux mêmes usages; mais il était besoin, au contraire, *d'inventer* et de *démontrer* le grand principe de la *pluralité* des organes cérébraux.

Ce n'était pas encore là tout : il s'agissait encore de déterminer le siége précis de chacun de ces organes mystérieusement cachés dans la cavité du crâne, de les *localiser*, en un mot.

Enfin, cela étant achevé, il restait encore une grande question à résoudre, savoir, celle de déterminer jusqu'à quel point le volume et la conformation du crâne en général et de chacune de ses régions en particulier, pouvaient nous faire juger du volume et de la conformation du cerveau en général, et de chacun des organes élémentaires qui composent cette masse nerveuse.

Or, tels sont précisément les grands et difficiles problêmes que la phrénologie s'est proposé de résoudre, et pour la solution desquels le génie profondément observateur de Gall, ce prince des phrénologistes, a recueilli de si précieuses et importantes données. Ce grand homme, laissant de côté et respectant la partie purement *psychologique* de ces hautes questions,

a fait voir que, quelle que fût l'opinion qu'on se formât sur la nature de l'âme, les fonctions morales et intellectuelles étaient régies dans leur développement et leur manifestation par des lois physiques, constantes, appuyées sur la base inébranlable de l'expérience et de l'observation : qu'ainsi, par exemple, toutes choses étant égales, d'ailleurs, celui-là aurait des facultés intellectuelles et morales plus puissantes, plus énergiques, plus multipliées, qui posséderait un cerveau plus volumineux; que partant ces facultés étaient, pour ainsi dire, développées en raison directe de la masse du cerveau en général. Or, comme la même loi s'applique à chacun des élémens particuliers de cette masse nerveuse, et que presque jamais tous ces élémens n'atteignent au même degré de développement chez un seul et même individu, rien ne fut désormais plus facile que de résoudre une des plus grandes singularités de la physiologie des fonctions morales et intellectuelles, et d'expliquer pourquoi tant d'hommes, supérieurs sous certains rapports, étaient au-dessous du médiocre sous d'autres points de vue; pourquoi, par exemple, le divin Newton, qui décomposa la lumière et donna des lois au monde céleste, fut le dernier, peut-être, des orateurs du parlement, dont il était membre.

De même que ce grand Newton nous a révélé les lois qui président à divers phénomènes physiques, sans remonter à leur cause première; de même que ce grand géomètre a calculé les mouvemens des astres, sans avoir pénétré le principe même de ces mouvemens; ainsi Gall, après une savante analyse des divers phénomènes et, si j'ose le dire, des divers mouvemens intellectuels qui s'opèrent dans les centres nerveux, a pu, tout en faisant abstraction de leur force motrice, ou de l'*âme*,

pour parler le langage des psychologistes, calculer quelques-unes des lois qui les gouvernent, c'est-à-dire déterminer quelques-unes des conditions observables ou physiques auxquelles obéissent ces merveilleux phénomènes.

La révolution que Gall venait de faire éclater dans le monde philosophique était trop hardie pour ne pas rencontrer une active et formidable opposition. La fable de Prométhée n'est qu'une exagération plus ou moins forte de l'histoire des plus audacieux réformateurs en tout genre : Socrate boit la ciguë pour prix de sa divine morale ; Galilée expie par la prison une grande découverte astronomique et, comme on l'a dit,

L'inexcusable tort d'avoir *trop tôt raison*.

Harvey est traité de visionnaire et de fou pour avoir découvert le secret de la circulation, etc., etc.

Si telle est la justice avec laquelle sont jugés les inventeurs des plus hautes et des plus utiles vérités, faut-il donc s'étonner que Gall ait eu la gloire d'être long-temps considéré comme un habile charlatan, et qu'on ait *rapetissé*, ravalé son admirable philosophie, jusqu'au point d'en faire une simple question de *bosses!!*

Notre intention n'est pas de dérouler ici le *martyrologe* de Gall et de sa doctrine. Mais je ne puis m'empêcher de signaler cette circonstance vraiment digne de remarque : c'est que parmi les adversaires de la doctrine de Gall, figurent deux des plus illustres de ses contemporains, Napoléon et Cuvier ; leur opposition, soutenue par l'arme du ridicule, si terrible partout, mais particulièrement en France, suspendit pour ainsi dire le cours du nouvel astre qui venait

d'apparaître sur l'horizon scientifique. Dès-lors, les journaux, les écoles, les académies formèrent une sorte de sainte-alliance contre le système de Gall, et c'en serait fait depuis long-temps de ce système, s'il était au pouvoir d'une sainte-alliance quelconque de triompher pour toujours d'une vérité quelle qu'elle soit, phrénologique ou autre. Cette conjuration d'hommes ou de corps puissans contre une vérité, peut bien en ajourner le progrès, en affaiblir le développement; mais il vient un temps où l'opinion publique éclairée prend la vérité sous sa puissante protection, et tout cède à l'empire de cette reine du monde, tout, même l'autorité des Napoléon et des Cuvier. Ce qu'il importe de dire à cette occasion, c'est que les têtes de Napoléon et de Cuvier étaient pour ainsi dire les meilleurs argumens dont on pût se servir pour les réfuter. Et aujourd'hui que ces deux grands hommes sont, l'un et l'autre, descendus prématurément dans la tombe, la phrénologie, qui n'est pas la dernière à payer un juste tribut d'admiration à leurs hautes et vastes facultés, ne se venge du mal qu'ils lui ont causé, qu'en faisant servir à la démonstration de ses principes, les nobles et majestueuses empreintes de leur crâne.

Jetez un coup-d'œil sur ces têtes-modèles, et pour peu que vous soyez initiés aux connaissances phrénologiques, vous ne tarderez pas à vous apercevoir que non seulement elles prouvent par leur volume plus qu'ordinaire la loi que nous avons indiquée plus haut, mais aussi qu'on trouve dans les différences de leur configuration, la raison des principales différences que présentaient et le caractère et l'intelligence des deux immortels personnages dont elles nous rappellent les traits. Cette tête (montrant celle de Cuvier) devait appartenir

à l'Aristote français; celle-ci (montrant celle de Napoléon) convenait mieux au moderne Alexandre.

Quant aux applications que l'on peut faire des vérités phrénologiques, elles sont réellement innombrables. Il n'est pour ainsi dire aucune position sociale, quelqu'élevée ou quelqu'humble qu'elle soit, où l'on ne puisse utiliser les lumières que fournit la phrénologie. Quel est l'homme, en effet, qui n'a pas le plus grand intérêt à pouvoir connaître, autrement que par la voie longue et souvent dangereuse de l'expérience, les personnes avec lesquelles il devra nouer des relations plus ou moins intimes? Mais les artistes en particulier, les moralistes, les instituteurs, les fonctionnaires, les législateurs, puiseront dès aujourd'hui, et plus encore par la suite, des renseignemens de la plus haute importance dans la connaissance approfondie des différentes conditions anatomiques et physiologiques qui traduisent au dehors et trahissent en quelque sorte les différens genres de *capacité* et de *moralité*. On connaît ces deux vers du plus pur de nos poètes tragiques :

> Et ne devrait-on pas à des signes certains
> Reconnaître le cœur des perfides humains ?

Hé bien! dans les cas extrêmes, c'est-à-dire dans ceux précisément où nous avons le plus besoin de tels signes, la phrénologie nous apprend à les découvrir.

Sans doute, cette partie de la science que nous cultivons réclame encore d'immenses recherches; mais est-ce une raison pour ne pas mettre à profit dès à présent les vérités que l'expérience et l'observation ont constatées ?

Puisque la phrénologie, comme Hercule à son ber-

ceau, a résisté à de si longues et si vives attaques, au moment même où elle naissait et se constituait en quelque sorte, aujourd'hui qu'elle touche à sa virilité, elle n'a plus rien à craindre pour son existence même, et ne doit plus s'occuper sérieusement que de ses progrès et de ses perfectionnemens, ainsi que de la recherche des moyens les plus propres à répandre et à populariser les faits dont elle s'est enrichie jusqu'ici et dont elle s'enrichit encore chaque jour. C'est pour concourir, autant que les circonstances et ses faibles moyens le lui permettent, à cette œuvre importante, que la Société phrénologique de Paris a fait paraître un journal, institué *des Cours publics*, et décidé que, chaque année, le jour de l'anniversaire de la mort du père de la phrénologie, elle viendrait rendre compte de ses travaux au public.

Il serait à souhaiter que la saine phrénologie, dont le public éclairé s'est aujourd'hui déclaré le partisan, fût en quelque sorte reconnue officiellement, et que cette nouvelle divinité scientifique prît rang dans l'olympe de nos écoles et de nos académies. Mais les temps ne sont pas encore arrivés. C'est par de nouveaux efforts, par des conquêtes nouvelles, que la phrénologie finira par être admise aux honneurs de l'enseignement dans les écoles.

Les Français ne sont pas, au reste, les seuls qui travaillent aux progrès et au triomphe de la phrénologie: d'autres contrées, soit en Europe, soit en Amérique, soit même en Asie, partagent avec nous cette honorable mission. L'Angleterre surtout se distingue entre toutes les autres nations, par le nombre de ses sociétés et de ses journaux phrénologiques. Nous nous plaisons à rendre hommage aux grandes qualités de cette rivale

de la France en science, en arts, en industrie, en liberté, en civilisation, pour tout dire en un mot. Toutefois, nous ne croyons pas dépasser les bornes de la modestie nationale, en disant que ce n'est point à l'Angleterre, mais à la France qu'est surtout réservée l'insigne gloire de tenir le sceptre des sciences et de la civilisation. Par le caractère de son génie, comme aussi par sa position, c'est la France que les destins ont chargée de répandre de toutes parts, d'universaliser, en quelque sorte, les précieuses conquêtes de l'esprit humain : la France est pour ainsi dire le soleil intellectuel du monde.

La Société phrénologique, en ce qui fait le sujet de ses études, ne négligera rien pour conserver à notre beau pays la supériorité dont il jouit, à tant d'autres égards, sur les nations modernes; et si nos travaux peuvent avoir quelque jour au moins un peu contribué à la victoire de la vérité sur les préjugés, de la justice et du droit sur l'arbitraire et l'injustice, nous aurons obtenu la seule récompense que nous ambitionnons. Quant à présent, nos vœux seront comblés, si le public vraiment d'élite, qui nous honore de sa présence, daigne accueillir avec indulgence l'exposition de ce que nous avons fait dans le cours de cette année.

COMPTE - RENDU

DES TRAVAUX

DE

LA SOCIÉTÉ PHRÉNOLOGIQUE

DE PARIS,

PENDANT L'ANNÉE 1832-1833,

PAR LE DOCTEUR CASIMIR BROUSSAIS,

Secrétaire-général.

MESSIEURS,

Chargé de vous rendre compte de nos travaux, pendant l'année qui vient de s'écouler, j'éprouve moins d'embarras que l'année dernière en me présentant devant vous. Mon bagage est moins léger cette année, car nous sommes entrés enfin dans la voie des études utiles; et si quelqu'un venait aujourd'hui, comme il y a un an, dans une de nos séances mensuelles, solennellement proclamer au milieu de nous notre mort, nous pourrions lever la tête en signe de vie, et répondre par notre réunion, en ce moment si brillante, à ces prophètes de malheur qui, au lieu de nous aider charitablement de leur expérience, prétendaient, du haut de leur grandeur, nous écraser de leur dédain. Mais nous vous laisserons répondre vous-mêmes quand vous nous aurez entendus. Toutefois si nous ne nous sommes point laissé abattre, qu'un excès de confiance ne nous

égare pas, et que ce cri de mort qu'on nous a fait entendre une fois, résonne encore à nos oreilles et ne nous laisse pas sommeiller.

Depuis un an, à pareille époque, toutes nos séances ont été remplies par quelque travail ayant pour but, soit de nous mettre au courant de la science à l'étranger, soit de nous faire connaître quelque fait nouveau, soit de nous exercer aux difficultés de l'application de nos principes, soit enfin d'apporter à la société notre tribut de secours, d'utilité et d'amélioration.

Dans ces conférences, un grand nombre de faits phrénologiques ont été rapportés; je ne vous en rappellerai que quelques-uns d'une manière succincte. Passant rapidement sur ceux qui sont relatifs aux organes de la reproduction, que nous devons à MM. Tanchou, Sorlin, Bourjeot Saint-Hilaire, etc., et qui confirment les idées de Gall sur les fonctions du cervelet, j'arrive à ceux qui se rapportent à d'autres organes. M. Fossati vous donnera les détails de quelques-uns de ceux qu'il nous a racontés. Vous vous rappelez celui de M. le professeur Bouillaud : ce médecin traitait un malade atteint d'une fièvre violente, suite d'une inflammation viscérale; le crâne de ce jeune homme présentait un développement considérable de l'organe des tons, et, dans ses accès de délire, le malade se livrait à des chants continuels, d'une force et d'une justesse remarquables, alors qu'il ne jouissait d'aucune énergie pour tout autre acte de relation; il ne conservait, dans les momens de calme, aucun souvenir de cette mélomanie. N'oublions pas non plus cette lettre de M. Deville, notre membre correspondant de Londres; lettre qui contenait la relation de ce fait d'un si haut intérêt pour la phrénologie, d'un individu qui,

à différentes époques de sa vie, avait présenté différens degrés de développement du cerveau. D'abord abandonné à lui-même, sans éducation, dans une position plutôt propre à dégrader ses facultés qu'à les développer; il se trouva plus tard dans une situation où ce développement fut favorisé, puis après quelques années, il retomba dans sa première position et s'abrutit de nouveau. Eh bien! son cerveau présenta successivement des phases de développement et de dégradation correspondant à la deuxième et à la troisième période de son existence. Quelle preuve plus frappante pourriez-vous désirer de la vérité de la phrénologie!

Plusieurs d'entre vos membres ont raconté d'autres faits analogues: les uns, à l'inspection du crâne, ont reconnu des talens cachés; M. le docteur Lacorbière nous a récemment rapporté que, dans un voyage en Allemagne, il avait appliqué avec succès la doctrine phrénologique à l'examen de plusieurs individus dans un hospice d'aliénés, et que ce jugement phrénologique conforme à la vérité, nous avait conquis des partisans à Hambourg.

Certainement ces faits, et beaucoup d'autres semblables, n'avaient qu'une valeur conditionnelle; les moules des têtes des personnes qui faisaient le sujet de ces observations, n'étaient pas là pour confirmer ou pour infirmer ces assertions, mais ces rapports prouvent du moins que, par nos efforts, la pratique de la phrénologie se répand, surmonte tous les jours des répugnances, et détruit des préventions.

Deux tableaux de classification phrénologique vous ont été présentés, l'un par M. Sarlandière, l'autre par M. Dumoutier, car la phrénologie a aussi ses classifications; et quelle est la science qui pourrait s'en passer?

Dès que vous observez des faits, il faut bien leur chercher un lien et connaître leur importance relative; il faut bien les coordonner, les classer enfin. Gall, tout ennemi qu'il était des théories systématiques, nous a donné l'exemple des classifications. Il est vrai qu'il n'avait point régularisé la sienne, mais il avait établi du moins plusieurs groupes d'organes, et certains d'entre ceux-ci avaient le privilége d'être toujours les premiers.

Notre collègue M. Sarlandière, dans son mémoire inséré dans notre *Journal de Phrénologie*, usant de cette indépendance d'opinion dont chacun de *nous se fait gloire*, *critique* plusieurs dénominations de Gall et de Spurzheim, et modifie leur classification. Gall et Spurzheim ont trouvé, parmi nous, des champions qui ont combattu les prétentions de M. Sarlandière, et de cette discussion, il est résulté, je crois, une vérité, c'est que la question était encore *insoluble*, et que le temps seul et les progrès de la phrénologie pourraient en amener la solution. D'ailleurs loin de blâmer les tentatives pour hâter ce résultat, nous les encourageons au contraire, nous comptons sur l'activité de notre confrère, alors même que nous ne partageons pas toutes ses idées, et en preuve de notre confiance, nous l'avons prié de vous exposer le mécanisme du craniomètre qu'il a inventé, bien qu'une foule de réclamations se soient élevées au milieu de nous contre l'application de cet instrument.

Le tableau de M. Dumoutier ne descend pas dans les mêmes détails que le précédent, c'est un *projet de classification phrénologique humaine, selon l'ordre d'accroissement et de décroissement organique*; l'auteur, partant des êtres privés de cerveau, passe aux

idiots, puis aux criminels dégradés, aux criminels intelligens, pour arriver aux hommes sociaux, puis aux grands hommes; après lesquels il redescend à la monomanie et à la manie, à l'imbécilité et enfin, comme dernière dégradation, à la démence: il montre que ces différens états moraux et intellectuels correspondent à des états organiques appréciables de santé ou de maladie, et de développement cérébral complet ou incomplet. C'est un coup-d'œil phrénologique sur l'humanité, qui pourrait peut-être conduire loin un penseur.

Revenons aux détails. Plusieurs analyses du journal phrénologique d'Edimbourg nous ont fait connaître les travaux des phrénologistes de la Grande-Bretagne. Ces extraits vous ont prouvé que les succès de la phrénologie chez nos voisins, ont été fondés sur de nombreuses observations, et que d'heureuses applications en ont été faites à la critique littéraire, à la vie sociale, à l'éducation; et nous avons puisé dans cette lecture une nouvelle ardeur, un nouveau zèle pour la phrénologie, et la nouvelle conviction de son triomphe en France, dans un avenir, peut-être peu éloigné de nous.

Je ne chercherai pas à vous analyser les ouvrages dont il a été fait présent à la Société Phrénologique, mais je ne puis passer sous silence une brochure sur le *siége et la nature des maladies mentales*. M. Bottex, qui en est l'auteur, récemment admis parmi nos membres correspondans, est médecin d'un hospice d'aliénés à Lyon. Versé dans la phrénologie, il en a fait l'application au lit du malade. Vous savez, Messieurs, que malgré quelques aperçus de quelques grands hommes de l'antiquité, il

n'y a pas longtemps que l'on croyait encore parmi nous que la folie était une maladie de l'âme, toute immatérielle et avec laquelle ce corps grossier n'avait rien de commun; vous savez que, malgré les heureuses améliorations apportées par Pinel dans le traitement hygiénique des aliénés, et ses utiles travaux sur les folies raisonnantes, continués par son successeur, le même vague régnait sur la cause de la folie, et que l'on en était encore à déplorer l'incertitude où laissait l'examen du cerveau après la mort. La révolution médicale de ces dernières années, en rattachant nécessairement toutes les maladies à des lésions d'organes, a matérialisé la folie. Beaucoup de travaux ont été faits dans ce sens, celui du docteur Bottex est de ce nombre; il fait dépendre la folie d'une inflammation du cerveau et de ses membranes. Il démontre, 1o. que la folie n'est point une maladie de l'âme ou de l'esprit, mais une affection de l'organisme; 2o. qu'elle a son siége essentiel dans le cerveau; 3o. que le mode de lésion de ce viscère varie suivant le genre d'aliénation mentale. » Ce n'est qu'à l'aide de la doctrine de la pluralité des organes du cerveau, dit-il, qu'on peut se rendre compte de cet état singulier auquel le célèbre Pinel, guidé par une observation de la nature, a donné le nom de *manie raisonnante* ou *manie sans délire*. . . . Les organes cérébraux étant destinés, les uns à des penchans, les autres à des facultés intellectuelles, si la monomanie porte sur les premiers seulement, il pourra en résulter l'excès d'action de ces organes, et quelquefois même entraînement irrésistible de certains penchans, sans que l'intelligence soit troublée. On conçoit aussi l'existence de certaines manies partielles généralement admises. Telles sont les monomanies homicide, suicide,

érotique, etc., lesquelles peuvent être continues ou intermittentes.» Les exemples de ces penchans irrésistibles à tuer, sont nombreux ; il est de ces monomanes qui ont assassiné plusieurs personnes sans aucun motif de haine ou d'intérêt ; il en est dont la monomanie est intermittente ; qui, dans l'intervalle des accès, déplorent ce penchant irrésistible, et qui se font enchaîner au moment où ils sentent l'accès approcher, afin d'être dans l'impossibilité de nuire. Pinel a signalé cette espèce de monomanie, mais la phrénologie seule pouvait démontrer la vérité de ces doctrines, et l'autorité de Gall est ici toute puissante ; la science et l'humanité doivent une égale reconnaissance au fondateur de la phrénologie, et ce n'est pas sans étonnement et sans regret que nous avons entendu dernièrement traiter, en séance solennelle, cette question de médecine légale, sans rendre à Gall un hommage éclatant. Il n'y a pas long-temps encore que nous avons vu envoyer à l'échafaud de ces malades dignes de pitié et non de haine ; mais il faut espérer que notre voix finira par être entendue, et qu'un jour on livrera ces malheureux aux soins des médecins et non plus aux mains des bourreaux.

Il a été apporté à vos séances un grand nombre de crânes ou de moules remarquables ; je vais les passer en revue en les classant suivant l'ensemble de leur développement, et la prédominance particulière de certains organes. Nous devons la plupart de ces pièces intéressantes au zèle actif de M. Dumoutier, dont je m'efforcerai de reproduire les observations importantes ; que si je m'écartais cependant de ses idées, je prendrais sur moi la responsabilité de ce que j'aurais avancé.

Il nous a présenté plusieurs crânes de différentes races d'hommes, de plusieurs espèces de nègres, et de plus, entre autres, un crâne fort curieux d'un individu du rameau celtique de la race Caucasique. Ce crâne celtique est allongé d'avant en arrière, comme ceux des Hindoux; les diamètres transversaux sont courts et à peu près tous égaux; les parties postérieures, inférieures et supérieures sont les plus développées; les inférieures et moyennes, ainsi que les antérieures et supérieures, le sont le moins. Traduisons en paroles ce langage phrénologique: Le peuple auquel appartenait ce crâne ne devait point être cruel, bien qu'il fût instinctif et que son intelligence ne fût pas bien élevée; il dut être bienveillant, attaché à ses enfans, et industrieux. C'en est assez pour vous donner une idée de notre manière de juger les hommes et les peuples. Cependant ce crâne n'a pas pour vous plus d'intérêt qu'un être abstrait; mais voici quatre moules de têtes qui réveilleront chez vous de récens souvenirs.

Le premier est celui de Saint-Amand Bazar, penseur distingué, mais surtout homme d'action. Vous allez le juger? Sa vie commence par une action d'éclat: en 1814, étant lieutenant de la garde nationale, à l'âge de 24 ans, il enlève, à la barrière du Trône, à la tête de quelques grenadiers, une batterie prussienne dont il encloue les pièces. La croix d'honneur fut bien placée sur cette poitrine généreuse. Sous la restauration, dominé par des idées de progrès et d'indépendance, il conspire; mais ce n'est pas un obscur conspirateur, c'est un des principaux chefs des Carbonari. La police n'ignore pas ses projets et ses manœuvres, elle le poursuit, elle le traque de ville en ville, de pays en pays,

l'oblige à se réfugier dans les bois, à se déguiser sans cesse, à changer de nom; enfin arrive la déplorable affaire de Berton; Bazar voit alors qu'il faut renoncer à l'emporter par la force, il voit la difficulté de discipliner des masses, et conçoit l'idée d'agir sur elles de plus haut et avec plus de puissance, par la force de la conviction et d'entraînement des croyances. A cette époque, la France, fatiguée de guerres et de déchiremens intérieurs, se livrait avec ardeur à l'industrie dont elle exploitait toutes les branches; alors l'intelligence et la main travaillaient, produisaient, acquéraient de la considération; alors aussi se répandit le système de l'industrialisme et de la production, plus tard métamorphosé en ce que l'on a appelé le saint-simonisme, quelque éloignée que fût, sous beaucoup de rapports, cette doctrine de celle de Saint-Simon. Bazar crut voir dans cette doctrine un progrès; ce qui l'affligeait, c'était le défaut de doctrine générale, l'absence de lien et de sentiment commun au sein de notre société; il crut qu'il appartenait à quelques individus, à lui en particulier après Saint-Simon, de créer cette doctrine générale, et qu'il était assez fort pour l'imposer, et il ne recula pas devant l'exécution. Il fut un des chefs de la trinité saint-simonnienne. Bientôt, vous le savez, les trois chefs se réduisirent à deux, et ce n'était pas assez; cette dualité nouvelle dut se résoudre en unité. Bazar ne partageait pas toutes les idées d'Enfantin sur la morale et la religion; il laissa celui-ci s'appeler père suprême, et ne pouvant être le second il se retira; il vécut dans la retraite, simplement, en bon époux, en bon père de famille, et succomba le 29 juillet de l'année dernière, à Courtry, avec la tranquillité d'âme de l'homme qui n'a jamais

obéi qu'à sa conscience. Affectueux pour ceux qui l'entouraient, aimant à faire du bien et toujours sans affectation, il a souvent risqué sa vie pour les autres; mais il était volontaire, despote même. Quand, dans une discussion, il rencontrait une idée qui lui paraissait bonne et fondée sur des faits, il l'adoptait à l'instant même; mais quand il avait mûri une opinion, il y tenait avec acharnement; il la défendait avec vigueur, avec opiniâtreté, se révoltait de ne pas la voir adopter par tous et aurait voulu pouvoir l'inculquer de force à ses adversaires. Ordinairement calme et maître de lui-même, il sortait, dans les grandes occasions, de ce sang-froid apparent, et brûlait d'enthousiasme.

Voyez le moule de sa tête, la largeur de sa base vous indique un homme d'action; l'élévation de son front au milieu, vous signale la bienveillance; le développement des parties supérieures et antérieures est en rapport avec sa moralité, sa persévérance et son intelligence. Avec un peu moins d'estime de soi, peut-être aurait-il été moins entreprenant et moins desposte.

Vous connaissez Bazar; portez maintenant vos regards sur ce moule voisin, c'est celui d'un homme de bien, de M. Charpentier, curé de Saint-Étienne-du-Mont, enlevé, à l'âge de soixante-quatre ans, à l'affection de ses amis et à la reconnaissance des innombrables indigens qui l'entouraient, le 20 décembre 1827. Toute la vie de M. Charpentier fut une œuvre continue de bienfaisance; jusqu'à sa dernière heure, il a réalisé la charité évangélique; aussi comment n'admireriez-vous pas cette organisation privilégiée, cette bienveillance dirigée par une intelligence étendue.

Mais voici encore une de ces têtes que la phré-

nologie, comme l'humanité, est heureuse de rencontrer; c'est celle du nègre Eustache, âgé de soixante ans, premier grand prix de vertu, couronné à l'Institut, le 9 août 1832. Je ne vous raconterai pas sa vie; vous la connaissez tous, vous en avez tous entendu ou lu le récit : vous savez qu'Eustache s'est dévoué, à Saint-Domingue, mille fois pour son maître, M. Belin; qu'il l'a sauvé du massacre général; qu'il lui a conservé plusieurs fois sa fortune, par son adresse, son courage et son dévoûment, et avec lui plus de quatre cents autres blancs. « L'idée du meurtre, dit le rapporteur de l'Institut, ne s'associe point, dans l'âme d'Eustache, avec celle de la liberté. Placé entre ses compagnons demandant à la torche et au poignard leur émancipation sanglante, et ses maîtres prêts à périr assassinés sous les décombres de leurs maisons embrâsées, il ne balance point : ni les animosités des noirs contre les blancs, ni la communauté d'intérêt, ni les liens d'affection, ne le retiennent; il va où le porte son sublime instinct; il va où il voit, non des vengeances à exercer, mais des devoirs à remplir et des malheureux à sauver..... *Il n'y avait sorte* de ruses ingénieuses qu'il n'employât pour dérober à la mort tant de victimes. Sans cesse occupé à prévenir les habitans des complots formés contre eux, sans révéler cependant les noms des conspirateurs, et inventant mille stratagêmes pour donner aux propriétaires les moyens de se réunir et de se fortifier, de manière à ôter aux insurgés la pensée de les attaquer; il courait tout le jour avec les nègres, et la nuit il allait avertir les blancs. »

Vous savez qu'Eustache, toujours actif, ne s'est jamais occupé qu'à faire du bien, qu'il n'a jamais

rien voulu garder pour lui, et que les profits qu'il a retirés de son industrie et les récompenses qu'il a obtenues, ont toujours été employés à soulager des malheureux ; qu'il a toujours voulu rester en état de domesticité, afin de faire valoir ses talens dans l'art culinaire, et de pouvoir gagner au profit de ses semblables. Ecoutez un trait de son ingénieuse bienveillance; c'est encore le rapporteur de l'Institut qui parle : « Retiré au Port-au-Prince, à la suite de M. Belin, que sa grande réputation avait fait nommer président du conseil privé, Eustache entendait souvent son maître, parvenu au déclin de l'âge, gémir sur l'affaiblissement progressif de sa vue. Si Eustache savait lire, il tromperait les longues insomnies du vieillard en lui faisant la lecture des journaux. Quel chagrin pour lui et pour son ami, qui se reproche de ne lui avoir pas procuré dans son enfance un si utile genre d'instruction! Ce chagrin ne durera pas : Eustache acquiert ce qu'il regrettait. Il s'adresse en secret à un maître de lecture; et, grâce aux leçons de son maître, grâce surtout à une volonté puissante, Eustache, sans nuire à son service, car c'était à quatre heures du matin qu'il allait prendre ses leçons, Eustache arrive un jour vers le pauvre demi-aveugle un livre à la main, et lui prouve par le plus touchant des exemples, que si rien ne semble facile à l'ignorance, rien n'est impossible au dévoûment. »

Voici le moule de sa tête; une chose doit vous frapper : c'est la saillie de cette partie du front; c'est là l'organe de la bienveillance : il est tel que l'on n'en possède dans les collections aucun exemple analogue; il est si fort que, si je ne connaissais pas Eustache, à la vue d'un tel crâne, je m'écrierais : il y a ici mono-

manie de bienveillance. Mais j'aime mieux, avec M. Brifaut, vous résumer sa vie et son caractère en deux mots : *générosité incorrigible*.

Passons maintenant à des hommes distingués par des talens particuliers. Voici Carême, d'abord, que je n'appellerai pas le cuisinier, mais l'architecte. La moindre gloire de Carême est certes d'avoir ordonné tous les grands dîners diplomatiques en Europe depuis 1810 ; l'art culinaire n'était pour lui qu'une branche de l'architecture, qu'il exploitait avec un talent dont une réputation européenne fut la récompense, mais dont la sphère était cependant trop étroite pour son esprit poétique. La vie de Carême a été une vie de travail prodigieux, de lectures et de compositions. Pour prolonger ses veilles et résister au besoin impérieux du sommeil, il laissait éteindre son feu en hiver, et ne se couchait que lorsque le froid de ses jambes engourdies était arrivé au point de troubler le travail de son esprit par l'acuité de la douleur : ce fut là la cause principale de sa maladie et de sa mort. C'est le 14 janvier de cette année que Carême a succombé ! On a trouvé, dans ses papiers, plusieurs plans d'architecture dessinés par lui-même et finis, des monumens de décors de table d'une beauté admirable, des manuscrits, etc. Ses ouvrages sur l'art culinaire et ses deux *Recueils de projets d'architecture destinés aux embellissemens de Paris et de Saint-Pétersbourg*, sont connus dans le monde. En voici quelques courts extraits qui vous donneront une idée de l'esprit dans lequel ils sont composés. « L'honorable suffrage de lady Morgan, dit-il en parlant de son ouvrage sur la France en 1829 et 1830, atteste que l'homme de bouche, dévoué à sa profession, est tou-

jours récompensé de ses soins et fatigues par l'agrandissement de sa renommée. Grâce à vous, Madame, la mienne est agrandie noblement par le récit enchanteur que vous avez daigné faire du dîner de B..., donné le 6 juillet 1829. Il deviendra aussi célèbre dans l'histoire gastronomique de la France moderne, que le furent dans l'antiquité les repas d'Eumée et d'Ulysse, d'Achille recevant dans sa tente les députés des Grecs, qui vinrent l'inviter à se réconcilier avec Agamemnon; puis les soupers d'Alexandre-le-Grand à Persépolis et à Babylone, les festins d'Alcinoüs, le repas de Marc-Antoine avec Cléopâtre, les dîners de Mécène, le festin de Trimalcion et des trois Apicius, puis les festins somptueux de ce Chantilly, devenu si célèbre dans les fastes de la gastronomie française. » (*L'Art de la Cuisine française au dix-neuvième siècle*, tom. Ier., pag. 8 et 9.) « Et vous, ajoute-t-il encore plus loin, femme aimable et célèbre, quel généreux sentiment vous inspire, quand vous dites que le talent du cuisinier devrait être encouragé par des couronnes semblables à celles que l'on donne sur la scène aux Pasta et aux Sontag? » (Pag. 10.) « Mais, Madame, dit-il dans un autre endroit, vous comprendrez, et de reste, qu'une plus noble ambition que celle de la fortune aura occupé toute ma vie. » (Pag. 9.)

Oui, c'est l'amour de la gloire qui animait, qui inspirait Carême dans ses compositions littéraires, comme dans ses projets d'architecture, comme dans ses conceptions culinaires! Mais comment l'amour de la gloire l'avait-il laissé végéter à la cuisine, lui que ses moyens naturels auraient pu conduire à une position sociale relevée? Comment? Le voici. Si Carême

est resté cuisinier, c'est qu'il y avait pour lui un génie de l'art du cuisinier, comme il y a un génie de l'art du peintre et du sculpteur; c'est que sa mission, à lui, était d'élever au rang de science un art qui jusque-là n'avait jamais osé prétendre à cet honneur.

Vous voyez quels talens distingués possédait cet homme, sa tête en donne l'explication : vous remarquez un développement général assez grand ; la partie antérieure forte, et les organes de l'idéalité, de la construction, sont largement développés; ils sont soutenus par ceux des sentimens affectueux et par celui de l'amour de l'approbation, très saillant sur cette tête. Il serait trop long d'expliquer la correspondance de toutes ses facultés prédominantes avec les développemens de son crâne; je dirai seulement que si l'organe de l'amour des enfans est très fort chez Carême, on ne s'étonnera pas d'apprendre qu'il les aimait beaucoup en effet, et qu'il en a doté une vingtaine.

Ce moule est celui de la tête de Pigault Lebrun, dont les ouvrages sont connus de la plupart d'entre vous. La conformation de sa tête correspond parfaitement à son caractère; la base est large comme celle d'un homme positif; mais il y a aussi beaucoup d'intelligence. C'est, Messieurs, ses ouvrages à la main, qu'il faut analyser sa tête.

A côté est le moule d'un mathématicien, astronome, homme d'ordre par excellence, grand travailleur, d'une persévérance rare dans ses habitudes et d'un esprit sceptique, le baron de Zach. Chez lui le calcul est très prononcé; le sens des localités est très fort; la base est étroite : c'est le contraire du précédent.

Ce masque et ces trois têtes appartiennent à quatre musiciens : voici le masque de Wéber et les têtes de

Kreutzer, d'Hérold et du jeune organiste de Saint-Roch. Quelque chose doit vous frapper maintenant, c'est la différence de conformation de ces têtes ; mais analysez le caractère musical de chacune de ceux à qui elles appartiennent, et vous verrez s'expliquer toutes les différences. C'est ici que siégent les organes fondamentaux de la musique ; et vous devinez sans peine que c'est Wéber qui en offre le plus grand développement ; d'ailleurs, bien que n'ayant sous les yeux que la partie antérieure du crâne, nous pouvons distinguer l'élargissement de la tête vers l'idéalité, la bienveillance et l'imitation. Ne retrouvez-vous pas là en partie le caractère de la musique de Wéber ; cependant, pour bien le juger phrénologiquement, il faudrait que le moule fût entier.

Le Kreutzer à qui appartient ce moule était le frère du célèbre violon compositeur ; il était professeur à l'École royale de musique, et est mort il y a un an. Il a du calcul, de la mécanique et de la mélodie. Hérold, sans s'élever à la hauteur des premiers maîtres, a fait une musique que l'on entend tous les jours avec plaisir ; il ne faut point y chercher la fougue d'imagination, la vigueur d'invention, la force d'enchaînement et la suavité d'inspiration de Wéber ; mais on y rencontre de jolis motifs, et nous savons qu'Hérold excellait dans l'art d'arranger la musique. Comparez sa tête à celle de Wéber, et vous verrez que les organes les plus saillans chez lui, sont ceux de la persévérance et de l'individualité à un haut degré, ce qui explique le nombre de ses œuvres, malgré sa difficulté de travail, et ses succès dans les détails.

Enfin, Messieurs, la tête du jeune Lefebure, que vous entendez tous les jours dans les soirées musicales,

âgé seulement de quatorze ans, et déjà depuis plusieurs années organiste de Saint-Roch, nous présente le front d'un homme intelligent, et les organes de la musique et de la construction très forts.

Ainsi, ces faits viennent encore déposer en faveur de la phrénologie. En voici maintenant d'un autre ordre. Ces quatre têtes sont celles de quatre criminels, de Mabille, de Descourbes, de Bénoît et de Régès. Observation générale : dans toutes, prédominance des sentimens et des passions sur l'intelligence, têtes instinctives, têtes animales. Comparez-les à celles de Bazar, Charpentier et Eustache, et vous reconnaîtrez deux ordres d'organisation tout-à-fait opposées.

Mabille est un assassin, fils d'un condamné mort dans les galères, petit-fils d'un criminel mort sur l'échafaud. Un jour il lui prend fantaisie de régaler des camarades; le repas fini, Mabille n'a pas d'argent; il sort, assassine une femme sur la route de Caen, lui prend les trente francs qu'elle porte, et vient payer à l'auberge pour ses amis et pour lui.

Descourbes, condamné à cinq ans de travaux forcés, pour délit de contrebande et voies de fait envers un employé de l'octroi, était enfermé à Bicêtre, en attendant le départ de la chaîne. Voulant esquiver ce départ, au mois d'avril dernier, il se pratique à la jambe des scarifications qu'il a soin d'irriter pour les changer en ulcères. Malheureusement pour lui, ces plaies accidentelles guérissent trop promptement, et ne se changent point en ulcères. Un autre détenu lui suggère l'idée de se pratiquer un séton au moyen d'un cheveu de femme passé à travers l'articulation du genou. Descourbes n'hésite pas, et parvient à passer ce séton d'un nouveau genre : bientôt un épouvantable

phlegmon se déclare dans l'articulation, et Descourbes succombe au milieu d'une fièvre violente. Que devez-vous trouver sur sa tête? Du désir d'avoir, de la ruse, de la fermeté et beaucoup de courage. Regardez, et votre œil sera frappé du développement des organes correspondans à ces penchans et facultés. Mais comment Descourbes n'a-t-il pas prévu que ce n'était pas impunément qu'il pouvait se pratiquer une semblable mutilation ? il manquait absolument de toute circonspection. D'ailleurs, sur sa tête, point de sentiment de justice ni d'espérance : somme totale, tête beaucoup plus instinctive qu'intellectuelle.

Benoît, condamné à mort et exécuté le 30 août 1832, à l'âge de vingt ans environ, avait été chassé du séminaire de Reims, pour des penchans infâmes, et abandonné de son père. Il a montré toute sa vie beaucoup de ruse ; il a été d'un caractère froid, caché et soupçonneux ; il a reçu plusieurs blessures à la tête. Assassin de sa mère, Benoît, pour effacer la trace de ce crime, assassine son jeune compagnon de débauche ; ces deux meurtres, il les commet de la même manière : c'est la nuit, c'est pendant leur sommeil, qu'il frappe ses victimes. Avant le crime, après le crime, à la vue du cadavre, pendant le procès, il montre le même sang-froid, la même impassibilité. Mais la conviction est entrée dans l'âme des juges ; il est condamné et exécuté. Voici sa tête : certes, on ne peut le nier, son développement général est assez grand ; mais la base est extrêmement large, mais les parties moyennes l'emportent sur les antérieures et les postérieures ; la fermeté et la circonspection surtout sont énormes. Joignez à cela, que l'habile anatomiste qui a examiné sa tête, y a trouvé des traces d'un état ma-

ladif antérieur, qui doit avoir influé sur sa vie et ses actions. Mais pour bien connaître l'organisation de son cerveau, je dois vous renvoyer au numéro de notre journal qui renferme le travail remarquable de M. Dumoutier.

Arrivons à Régès, l'assassin de Ramus. Vous connaissez sa vie : spadassin de profession, pour une somme convenue, il accostait celui qu'on lui avait désigné, engageait une querelle, et lui donnait un soufflet : sûr de sa main, et fort de sa ruse et de son adresse, il se rendait sur le terrain et expédiait promptement son adversaire. Il avait ainsi à se reprocher huit à dix duels de cette espèce, ou plutôt, huit à dix assassinats. Son dernier crime est l'assassinat de Ramus dont il a détaché, un à un, tous les membres, ainsi qu'il l'a raconté lui-même. Mais cet homme, qui sacrifie son semblable pour un sac d'argent, qui a eu l'adresse de se soustraire aux recherches de la police, et qui est déjà hors la frontière, aussitôt qu'il apprend que son fils est compromis et va passer pour l'assassin de Ramus, cet homme atroce, cette bête féroce est maintenant un père tendre, tremblant pour l'honneur et les jours de son fils. Il n'hésite pas ; il revient au lieu de son crime, et se livre à la justice. Chez Régès, il y a excès d'animalité : le cervelet est énorme, et le développement des lobes moyens est effrayant. Et qui pourra contrebalancer l'influence des mauvais penchans résultant de ce défaut d'équilibre dans l'organisation ? Est-ce la bienveillance ? Elle est nulle. Est-ce l'intelligence ? Elle est écrasée par ces masses instinctives. Et point d'éducation dirigée contre le trop grand développement de ces penchans ! Mais le désir d'avoir, la ruse, la fermeté et la circonspection

prédominent ; enfin, l'amour des enfans forme ici une saillie prononcée.

Ainsi ces quatre têtes sont pour nous, et sans doute elles sont déjà pour vous, des preuves éclatantes de la vérité de la phrénologie.

Historien des travaux de la Société, je ne dois pas céder au désir de développer les considérations que le rapprochement de tous ces faits pourrait me suggérer, et j'aborde un autre sujet, celui du suicide.

Voici neuf têtes de suicides : voyons si leur examen attentif nous conduira à quelque résultat. Qu'est-ce que le suicide? Est-ce un acte de lâcheté ou de courage? Est-il honorable ou déshonorant? Peut-il quelquefois se justifier, peut-il s'expliquer par l'organisation? Vous savez en combien de sens divers ont été résolues ces questions : je ne vous citerai point les opinions des auteurs les plus célèbres, soit comme écrivains, soit comme philosophes ; mais je ne peux résister au désir de vous lire, à ce sujet, les paroles d'un homme avec lequel vous avez déjà fait connaissance. Ecoutez Carême sur le suicide de Vatel :

« ...... Le suicide de Vatel fut rendu dramatique et historique par Mme. de Sévigné ; cette femme célèbre sut, sans doute, apprécier la conduite de ce grand serviteur, qui voyant la marée manquer (il suffit d'avoir du sang dans les veines pour sentir sa position critique), se crut perdu de réputation : car, dans sa pensée, il avait à cœur de servir les tables des seigneurs de la cour de Louis XIV, aussi bien que celle de ce grand roi. Cette idée causa son désespoir..... La grandeur de son âme (pourquoi pas?) lui avait inspiré la dignité de son mandat. Son trépas me semble d'autant plus illustre, que peu d'hommes, de ceux même qui

se mêlent de gouverner les empires, se suicident après avoir fait des fautes qui compromettent la dignité des rois et le sort des nations..... » (*L'Art de la cuisine française*, T. I, p. xij.)

Oui certainement, le suicide peut être un acte de courage et de grandeur d'âme, témoin Caton, témoin Brutus et bien d'autres encore. Mais avant de chercher à résoudre la question d'une manière générale, et laissant de côté le principe religieux et le principe métaphysique, tâchons de découvrir, s'il est possible, quelles circonstances d'organisation peuvent déterminer un homme à trancher le fil de ses jours.

Je n'ai qu'un mot à dire de Saint-Simon. Vous savez tous qu'il a tenté de se suicider, désespérant de voir se réaliser les réformes qu'il avait conçues.

Le second est le jeune E***, étudiant en médecine, ancien interne des hôpitaux civils. Après cinq ou six ans d'études, vers 1827, il embrasse avec chaleur la doctrine saint-simonienne, et paraît plein d'espérance et d'avenir. Mais bientôt, au milieu de ses efforts pour réformer les autres, sentant la difficulté, l'impossibilité de se réformer lui-même, il tombe dans le plus profond désespoir, et prend la résolution de terminer son existence. Un matin, après sa visite accoutumée dans les salles de l'hôpital, il entre chez lui, sans rien dire à personne, dispose le linge qui devait étancher son sang, se place sur son lit, et, armé d'un bistouri, il met successivement à découvert ses deux artères crurales, comme pour en faire la ligature : cette première opération achevée, il passe une sonde sous l'artère du côté gauche, et la coupe transversalement ; puis, malgré l'effusion rapide du sang, il a assez de courage et de fermeté pour passer la sonde

sous l'artère du côté droit, et la couper de même. La mort ne dut pas être longue.

Le troisième moule est celui de Mme. C***, femme très affectueuse, et toute dévouée à celui qu'elle espérait pouvoir appeler un jour son époux. Après plusieurs années de vie commune, et quand les affaires de M. C*** eurent pris une tournure définitivement favorable, sentant sa position précaire, craignant qu'on ne vînt à savoir qu'elle n'était pas l'épouse légitime de celui avec lequel elle vivait, et voulant assurer le sort des enfans qu'elle avait eus de lui, elle insista pour que le mariage promis fût conclu : elle ignorait qu'un obstacle invincible s'y opposait. De son insistance et des délais continuels de M. C***, il résulta des sujets de querelles. Une nuit, à la suite d'une de ces querelles, elle se porte deux coups de couteau dans la poitrine. L'un d'eux était mortel ; mais le peu d'instans qu'elle vécut encore, elle l'employa à déclarer devant témoins que c'était spontanément qu'elle se donnait la mort, et que M. C*** n'était point coupable.

Le quatrième moule est celui de la folle Thuillier, femme Roux, atteinte de monomanie de suicide, par suite de chagrins domestiques, et qui se livra à plusieurs tentatives de suicide. *Dans la dernière*, elle se coupa transversalement la gorge, atteignit une des artères carotides, et mourut en peu d'instans, le 1er. juillet 1831, *à sept heures du soir*.

Ce cinquième est celui de la veuve Landon. Je vais vous lire le procès-verbal relatif à son suicide.

PROCÈS-VERBAL

DE

L'EXAMEN PHRÉNOLOGIQUE DE LA VEUVE LANDON,

SUICIDÉE,

En la maison qu'elle habitait, rue de la Vieille Estrapade, N°. 15.

Sur l'invitation qui nous a été faite par le docteur Palone, médecin du 12ᵉ. arrondissement, nous soussigné, commissaire de police du quartier de l'Observatoire, avons requis M. Dumoutier, professeur de phrénologie, pour nous donner son opinion sur les motifs du suicide de la veuve Landon, et déclarons ne pas avoir laissé échapper un mot qui pût mettre l'observateur sur la voie des faits dont il allait s'occuper.

Après avoir introduit M. Dumoutier dans la chambre où gisait le cadavre, dont la tête seulement était découverte, et dont le col était entouré d'une cravate; en la présence de M. Liébert, secrétaire attaché à notre commissariat, M. Dumoutier procéda à son examen phrénologique ainsi qu'il suit :

« Cette personne avait, sous les rapports physiques et moraux, de la ressemblance maternelle; elle était d'un naturel bon et affectueux. Elle tenait à ses habitudes, et devait être *très persévérante :* elle était très attachée aux personnes auxquelles elle avait accordé son amitié; elle aurait été très bonne mère.

» Lorsqu'elle eut des accès de colère, ils ont été violens, et elle cassait volontiers ce qui était sous ses mains. Elle a dû manifester souvent de la tristesse, faire part de ses idées noires;

elle était d'un caractère soupçonneux et s'inquiétait de l'avenir. Elle faisait grand cas de l'opinion qu'on pouvait avoir d'elle, et devait tenir beaucoup au *qu'en dira-t-on?* qu'en pensera-t-on? Elle avait des sentimens religieux, elle était croyante aux dogmes de sa religion, elle était probe et juste dans ses relations. Laborieuse, économe, ayant de l'ordre et de la dextérité, elle devait posséder quelque talent et pouvait se suffire à elle-même par son travail. Son intelligence pouvait éclairer ses décisions, mais ne paraît pas avoir reçu toute la culture dont elle était capable. Les mémoires des mots et des époques n'étaient pas très actives, aussi devait-elle apprendre difficilement par cœur, et oublier facilement les dates, ou n'avoir qu'une conscience imparfaite de la durée. Au contraire, la mémoire des formes et celle des lieux lui permettaient de reconnaître aisément les personnes qu'elle avait vues, les endroits par lesquels elle avait passé, lui rendaient agréables les vues ou les sites pittoresques. Elle pouvait être sensible à la musique et plus particulièrement à la musique religieuse. En résumé, les motifs de la fatale résolution de cette femme me semblent devoir être attribués à une aliénation mentale, du genre des *lypemanies* (manies tristes), qui reconnaîtrait pour cause éloignée son extrême inquiétude pour l'opinion qu'on pouvait avoir d'elle, l'exaltation des sentimens religieux et de celui du devoir ou de justice, et quelques anciennes affections froissées, soit par de l'indifférence ou de toute autre manière, circonstances qui sont venues s'ajouter à une activité excessive ou maniaque des facultés du courage et de la destruction. »

Le dire annoncé dans le procès-verbal est de la plus exacte vérité, et nous en confirmons toutes les circonstances.

Le Commissaire de police du quartier de l'Observatoire,

LIÉBERT. GOURLET.

EXTRAIT DU REGISTRE-JOURNAL

De M. Gourlet, commissaire de police du quartier de l'Observatoire, et résumé du procès-verbal d'enquête fait à l'occasion du suicide de la veuve Landon, le 11 mai 1833.

Il résulte de l'enquête faite et de la déposition des personnes entendues, que la plupart des observations faites par M. Dumoutier, après l'inspection du crâne, se trouvent confirmées; que la veuve Landon était en effet d'un caractère bon et sensible, qu'elle était d'une conduite fort régulière et d'un commerce agréable mais susceptible; qu'elle était dévote et qu'elle l'avait été même davantage, car on a trouvé chez elle sa correspondance avec un curé; qu'elle était sobre, rangée, économe, qu'elle excellait dans les travaux à l'aiguille dont elle faisait son état, comme brodeuse en tout genre; qu'elle avait un goût bien prononcé pour la musique, ce qui l'avait conduite à pincer elle-même de la guitare; qu'elle était aimante et qu'elle en avait donné des preuves envers son mari qu'elle affectionnait beaucoup; que son amour pour les enfans était réel, qu'elle en eut deux qu'elle perdit, et dont elle eut tant de chagrin que cela alla jusqu'à altérer sa santé; et qu'en dernier lieu, elle avait bien montré le soin qu'elle prenait de sa réputation, puisqu'elle avait l'esprit frappé de l'idée que l'on parlait mal d'elle, et que l'on voulait l'arrêter pour la conduire dans un hôpital.

Pour extrait conforme du registre des procès-verbaux.

Paris, ce 14 mai 1833.

Le Secretaire du bureau de police,
LIÉBERT.

Le sixième moule est celui du jeune D***, étudiant en médecine, né à Lausanne, et qui se suicida, le 5 juin de cette année, en se tirant un coup de pistolet dont vous voyez la trace. D'une physionomie insignifiante, bien que régulière, d'un caractère froid, d'une indifférence générale sur tout, peu actif, et cependant désireux de

gloire, il désespéra de jamais réussir, de jamais devenir autre chose qu'un médecin médiocre, et ces motifs, joints à quelques contrariétés du côté de sa famille, suffirent pour le déterminer à quitter cette vie.

Ce septième moule est celui d'un aliéné nommé Marguaine, atteint de monomanie de suicide, et qui s'est laissé mourir de faim, malgré toutes les tentatives faites pour le nourrir de force, dans le service de M. Ferrus, à Bicêtre, il y a deux ou trois mois environ. La cause de cette monomanie se conçoit parfaitement. Il avait déserté, s'était cassé les jambes en s'évadant, eut les deux jambes amputées, et aurait sans doute passé à un conseil de guerre et été condamné, sans cet accident. C'est la crainte de cette condamnation, qui assiégeait cet homme, qui remplissait son esprit de terreurs, d'images de supplice et d'hallucinations de toute espèce.

Les deux qui suivent appartiennent aussi à des individus qui se sont laissés mourir de faim. L'avant-dernier est celui de Granié, que je regrettais, l'année dernière, de ne pas posséder, et que l'on nous a envoyé de Toulouse. Vous vous rappelez son histoire : après avoir assassiné sa femme, par motifs de jalousie, mais avec des circonstances d'atrocité horrible, et un de ses camarades de prison, par amour-propre blessé, persuadé que s'il mourait sur l'échafaud, ses enfans seraient privés de son héritage, il endura soixante-trois jours le supplice de la faim et de la soif, et succomba dans le dernier degré du marasme.

Enfin, ce dernier est celui d'un militaire âgé de vingt-deux ans, nommé Michelet, et qui a succombé, le 13 février de cette année, dans mon service, à l'hôpital militaire du Gros-Caillou, à la suite d'une absti-

nence volontaire et insurmontable de trente jours.

Malheureusement, mon rapport est déjà si long, il a déjà peut être tellement fatigué votre attention, qu'il faut que j'abrège, et que je laisse de côté les nombreuses considérations auxquelles le rapprochement de ces neuf faits pourrait donner lieu ; je me bornerai à vous donner le degré de développement des organes dont l'excès ou le défaut doivent avoir la plus grande influence sur la détermination au suicide, tel que je l'ai vérifié avec M. Dumoutier.

SUICIDES.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	St.-Simon.	E***.	C***.	Thuillier.	Ve. Landon.	D***.	Marguaine N°. 1.	Granié. N°. 2.	Michelet. N°. 3.
Destruction. . . .	forte.	très forte.	assez forte	très forte.	assez forte.	très forte.	très forte.	très forte.	très forte.
Fermeté.	modérée.	forte.	forte.	très forte.	forte.	modérée.	très forte.	extrêmt. forte.	forte.
Courage.	assez fort.	très fort.	fort.	modéré.	très fort.	très fort.	très fort.	extrêmt. fort.	fort.
Amour de la vie.	faible.	très faible.	modéré.	faible.	modéré.	très faible.	modéré.	modéré.	très faible.
Espérance. . . .	modérée.	faible.	très faible.	très faible.	très faible.	modérée.	modérée.	modérée.	très faible
Circonspection. .	assez.	très forte.	forte.	modérée.	assez forte.	assez forte.	modérée.	extrêmt. faible.	très forte.
Approbativité. . .	modérée.	modérée.	très forte.	très forte.	très forte.	forte.	forte.	très forte.	forte.

Vous voyez que les organes dont l'influence est la plus grande pour la détermination au suicide, au moins d'après ces neuf faits, sont la fermeté, la destruction, le courage. Vous voyez que celui de l'amour de la vie est très faible, excepté chez deux où cet amour a été surmonté par d'autres penchans. Si vous vous rappelez les circonstances de la mort des neuf suicides, vous concevrez pourquoi l'espérance, faible ou nulle chez la plupart, pouvait être prononcée chez les numéros 7 et 8. La circonspection est encore un des organes dont l'influence paraît la plus puissante, puis l'amour de l'approbation.

Si ces considérations ne suffisent pas pour résoudre les questions qui se rattachent au suicide, elles fournissent du moins d'importans matériaux pour y arriver un jour. J'espère que lorsque nous reprendrons ce sujet, nous pourrons obtenir un résultat satisfaisant.

Je ne dois pas oublier l'histoire de Denise, cette femme si étonnante par l'insatiabilité de son appétit. On la trouvera détaillée dans les *Annales de la médecine physiologique* (octobre 1832) ; il me suffira de dire, qu'en bas âge, elle épuisait le lait de toutes ses nourrices et mangeait plus que quatre enfans de son âge ; que, plus tard, elle mangeait le pain de tous les enfans de l'école ; que, plus tard encore, placée à la Salpétrière, sa faim habituelle n'était pas satisfaite, à moins de huit à dix livres de pain, par jour ; mais qu'elle avait, outre cela, des *grandes faims* revenant deux ou trois fois par mois, pendant lesquelles elle dévorait vingt-quatre livres de pain. Il n'est pas inutile de noter que, pendant ces accès, elle devenait tellement furieuse, si on la contrariait dans son besoin impérieux,

qu'elle mordait ses vêtemens, ses mains même, et ne retrouvait la raison, qu'après avoir entièrement calmé sa faim. Se trouvant, un jour, dans la cuisine d'une grande maison, elle engloutit, en quelques instans, le potage destiné à vingt convives, et douze livres de pain. Une autre fois, elle prit la ration de café destinée à soixante-quinze de ses compagnes de la Salpêtrière. Son crâne est petit; les parties instinctives prédominent, et l'organe de l'alimentivité est fort développé.

Telles sont, Messieurs, les principales études que nous avons faites sur les moules et les crânes que nous avons eus à notre disposition. On ne nous reprochera pas, du moins, d'avoir perdu notre temps.

Ainsi qu'il avait été arrêté, un de nos membres, M. Dumoutier, a été chargé de faire un cours public de phrénologie. Le succès de ce cours a été vraiment extraordinaire, et témoigne hautement en faveur de notre science. Puisqu'un si grand nombre de personnes s'attachent assidûment à la connaître dans tous ses détails, il faut bien qu'elle soit fondée. D'autres cours ont encore été faits; l'un, par le même professeur, et l'autre, par M. Fossati, l'ami et l'un des élèves les plus zélés de Gall. Mais ce n'est pas seulement dans ces cours, que la phrénologie a trouvé des défenseurs et des représentans : notre science a pénétré dans la Faculté de Médecine; on lui a rendu hommage dans son enceinte; des professeurs de l'Ecole en ont parlé avec le sérieux et l'attention qu'elle méritait; et l'un d'eux, M. Broussais père, en a même exposé les principes dans quelques leçons exclusivement consacrées à ce sujet. Il y a peu de jours encore qu'un jeune médecin, M. Lacomme, vient d'y soutenir sa thèse sur la phré-

nologie. En un mot, nous avons conquis de tous côtés des partisans.

Le nombre de nos sociétaires s'est considérablement accru, mais nous avons eu la douleur d'en perdre plusieurs qui nous ont laissé des regrets bien amers. L'un d'eux est une perte, non pas seulement pour nous, non pas seulement pour ses amis, mais pour la science que nous cultivons : Spurzheim, collaborateur de Gall, et dont les travaux devaient encore avancer la marche de la phrénologie, Spurzheim n'est plus. Ce grand phrénologiste a succombé à Boston, aux États-Unis, le 10 novembre 1832. Un éloge digne de lui et consciencieusement mûri sera lu à notre prochaine séance annuelle. Aujourd'hui, déplorons sa perte, et pour honorer dignement sa mémoire, jurons de suivre ses traces !

Un jour viendra où la phrénologie aura sa place dans l'enseignement médical. Déjà le gouvernement, sur l'instance d'un de nos anciens vice-présidens, de M. de Las Cases fils, vient de demander au consul de France en Angleterre, des renseignemens sur l'état de la phrénologie dans la Grande-Bretagne. Dans plusieurs circonstances, nous avons trouvé aide et protection dans l'autorité. Je ne doute pas que nos vœux pour l'établissement d'une chaire de phrénologie ne soient un jour exaucés.

C'est pour hâter ce moment, c'est pour nous rendre utiles à la société, que nous sommes allés, plusieurs fois, visiter les prisons, avec notre honorable vice-président, M. Appert, et que nous avons assisté à plusieurs ferremens de la chaîne. Dans ces visites, un grand nombre de faits phrénologiques nous ont frappés. Je n'ai pas le temps de vous les raconter ; je ne

mentionnerai que nos visites à Miroye. Nous avons étudié ce condamné, et espérant qu'une éducation pénitentiaire, appropriée, pourrait modifier heureusement son organisation cérébrale, en contrebalançant l'influence de certains organes trop développés, par l'action de ceux de l'intelligence et des sentimens élevés, et pourrait tourner vers le bien quelques-unes de ses dispositions actuellement perverses, nous nous sommes rendus, avec M. Appert, au Ministère de la justice, pour solliciter la commutation de la peine capitale. Au moment où nous sommes arrivés, le Roi, mu par un sentiment de répugnance pour la peine de mort, venait de signer cette commutation.

Maintenant, Messieurs, nous demanderez-vous encore si la phrénologie est une science basée sur des faits, et si elle est utile à quelque chose? Ce ne peut plus être aujourd'hui pour personne un sujet de doute. Mais il ne faut demander à la phrénologie que ce qu'elle peut vous donner. Certainement vous n'arriverez jamais à prévoir toutes les actions d'un homme, car nous ne reconnaissons pas de loi de nécessité absolue dans l'humanité : et rendons-en grâce au ciel, car il nous faudrait rester impassibles spectateurs de la réalisation du dogme désolant de la fatalité ; mais vous pourrez connaître les tendances, les penchans prédominans de chacun, et c'est sur cette connaissance que vous pourrez fonder une éducation véritablement efficace. Le présent nous échappe, Messieurs, pensons à l'avenir, et songeons à nous en rendre maîtres !

NOTICES PHRÉNOLOGIQUES

SUR

CASIMIR PÉRIER, LAMARQUE ET CUVIER;

Par M. le Docteur FOISSAC.

Quel est le but que la Société phrénologique de Paris s'est proposé, en soumettant chaque année à l'analyse de ses doctrines les têtes des hommes qui pendant leur vie se sont distingués par des facultés ou des actions extraordinaires? Ce n'est point le désir d'exciter une vaine curiosité, en traduisant au tribunal de l'opinion publique les faiblesses de quelques grands hommes. La phrénologie enseigne, mieux que tous les préceptes de morale, que *la vie privée doit être murée*. Cependant cet examen, que la Société confie à l'un de ses membres, n'est pas un panégyrique obligé, et en quelque sorte académique de toutes les célébrités du jour que la tombe vient de recevoir; nous croyons, avec Voltaire, qu'*on doit des égards aux vivans, qu'on ne doit aux morts que la vérité.* Oui, chercher, découvrir, propager la vérité, par l'analyse des organes que la nature a consacrés à la vie morale et intellectuelle de l'homme, prouver qu'il existe un rapport constant et nécessaire entre l'instrument matériel et la manifestation des facultés mentales, tel est le but de cette revue phrénologique, et le problème dont la solution se trouve dans le cerveau de tous les hommes extraordinaires. Forts de notre conviction, nous ne rejetons aucun fait, nous les invoquons tous; et puisque la phrénologie compte encore un grand nombre de contradicteurs, nous les prions de suivre notre exemple, de mouler des crânes et des cerveaux, et s'ils arrivent à des résultats con-

traires aux nôtres, de nous faire la grâce de désabuser des hommes qui ont pu se tromper, mais qui se trompent de bonne foi.

Quoique la phrénologie soit une doctrine pratique et féconde en applications, cependant ses partisans éclairés s'abstiennent de ces jugemens prématurés que les gens du monde leur demandent de porter à la simple inspection d'un crâne. Quelle mesure rigoureuse peut en effet apprécier le degré d'énergie de phénomènes purement physiologiques? En histoire naturelle, existe-t-il un système organique, une fonction quelconque, dans lesquels on ne fasse intervenir deux choses, le volume et la constitution? La masse d'un muscle ne fait pas toute sa force, et ce n'est pas à la grosseur du nerf optique que l'aigle doit la supériorité de sa vue. Dans l'examen d'un cerveau, il faut donc avoir égard autant à la qualité qu'à la quantité, et tenir compte du tempérament et de la constitution native des organes.

Et ce n'est point là, Messieurs, toute la difficulté. Dans la pluralité des cas, chez les adultes et dans l'homme sain, la forme du cerveau se traduit à l'extérieur par celle du crâne; mais il y a quelques exceptions à cette règle dans la vieillesse, et surtout dans les maladies. La substance cérébrale peut être altérée dans ses fonctions vitales; un liquide peut s'épancher dans la boîte osseuse; des tumeurs, des polypes, des exostoses déforment le crâne; mais ces organisations anormales ne peuvent en imposer qu'à des hommes étrangers à la science. Dans ces cas exceptionnels, le phrénologiste s'abstient ou modifie son jugement d'après les circonstances de l'état pathologique.

Il me suffit de vous avoir prévenus, Messieurs, de quelques-unes des conditions que la phrénologie attache à l'intégrité de ses jugemens; l'expérience vous convaincra, toutefois, que les exceptions sont infiniment rares, et que la phrénologie a toute la certitude des sciences physiologiques, lorsqu'il s'agit des organisations extraordinaires sur lesquelles je vais appeler votre attention.

La tête dont je vous présente le modèle est vaste et bien proportionnée. Sa maigreur, causée par une longue maladie, indique que les tégumens et les muscles qui recouvrent le crâne étaient très amincis, de sorte que ce volume tout entier représente une masse presque égale de substance cérébrale. On voit à la physionomie, que la mort elle-même n'a pu entièrement altérer, on sait d'ailleurs par la connaissance des mœurs et des habitudes du sujet, qu'il était doué d'un tempérament bilioso-nerveux, le plus actif, le plus énergique, le plus propre au développement de l'intelligence, et à la fermeté des entreprises. C'est le buste de *Casimir Périer*.

En examinant la région postérieure, et je vous prie de vous rappeler que la nature l'a consacrée aux organes qui veillent à la propagation de l'espèce et à la conservation de la famille, il est facile de reconnaître qu'elle est très développée. Aussi, au milieu des plus graves préoccupations politiques, il veillait avec la plus tendre sollicitude à l'éducation de ses enfans (philogéniture), et rien ne pouvait le détourner de prodiguer lui-même les soins les plus attentifs et les plus touchans à sa femme malade (affectionnivité, amativité). L'élargissement et la prééminence des régions mastoïdiennes et temporales, dénotent un grand développement de l'organe du courage. La première carrière de Casimir Périer fut celle des armes; mais malgré le brillant avenir qui lui était promis, il se consacra au commerce pour obéir aux dernières volontés de son père. Toutefois dans plusieurs occasions de sa vie, il fit preuve d'une bravoure et d'une intrépidité qui ne peuvent laisser aucun doute sur la justesse de cette indication phrénologique.

La région latérale, vous le savez, Messieurs, a été destinée, plus particulièrement par la nature, à la conservation de l'individu. Elle comprend les organes de la circonspection, de l'instinct à cacher, de la destruction et de la propriété, organes protecteurs et placés même sur une échelle

d'utilité supérieure à beaucoup d'autres, puisque la nature en a doué la presque universalité des animaux. Les abus seuls et le développement anormal de ces organes portent le trouble dans la société, et ravalent l'homme au niveau des espèces féroces. Au contraire lorsque ces facultés s'allient aux *sentimens* supérieurs et à l'intelligence, il en résulte d'une part de la finesse et de la prudence, de l'autre cette vigueur d'esprit et de caractère qui engendre les résolutions promptes et énergiques. Casimir Périer possédait, à un assez haut degré, les organes de la circonspection et de la destruction. Quant à celui de *la ruse ou secrétivité*, quoique la région où il se trouve placé soit assez développée, en raison du voisinage des facultés plus énergiques, l'autopsie et l'examen du cerveau ont montré que la circonvolution qui forme cet organe, avait à peine la moitié du volume qu'on trouve dans les cerveaux ordinaires : aussi Casimir Périer avait-il de la pénétration, mais il n'avait point de ruse à proprement parler. Dans l'organe de la destruction, réuni à celui de la justice et du désir de l'approbation, vous trouvez l'explication de ce caractère impétueux, de ces transports de colère qu'il aurait su maîtriser ou mieux cacher avec plus de ruse, et qui étaient à-la-fois les mouvemens d'un esprit superbe qui ne souffre pas la contradiction, et ceux d'un cœur offensé qui ne souffre pas l'injustice.

Je ne dois pas passer sous silence un organe dont l'activité est telle dans l'espèce humaine, qu'il rend tous les hommes mécontens de la part qu'ils ont reçue des faveurs de la fortune. C'est *l'acquisivité*, selon M. Spurzheim, ou, dans ses termes les plus adoucis, le sentiment de la *propriété*. Cet organe est l'élément du travail et l'âme du commerce. Casimir Périer n'en était point dépourvu, ainsi que l'attestent plusieurs circonstances de sa vie et le développement de la région latérale et antérieure du crâne. Quoique le désir de faire fortune soit le but le plus commun de cette faculté, on la voit cependant s'exercer sur d'autres objets

et ambitionner une autre possession, celle des livres, des coquillages, des insectes, des médailles, des tableaux, etc. Notre vénérable maître, M. Spurzheim, dont la mort a été un deuil pour la phrénologie, nous disait quelquefois : *Méfiez-vous des faiseurs de collections qui visitent la vôtre.*

Si maintenant nous passons à la région frontale, nous sommes frappés d'abord de sa prééminence incontestable sur la région postérieure, et nous voyons un développement assez considérable de tous les organes placés au-dessus de l'œil et dans son voisinage : individualité, éventualité, localité, coloris, mélodie, ordre, calcul et langage, organisation entièrement conforme aux facultés qui lui correspondent, et dont M. Périer était doué. Cependant les organes des facultés réflectives, *comparaison* et *causalité*, l'emportent sur les précédens ; de là cet esprit réfléchi, profond et juste qui distinguait la polémique et les actes du négociant, du député et de l'homme d'État, lorsqu'il n'était pas emporté par la passion.

Sur les côtés du front est l'organe de la gaîté ou l'esprit des saillies, qui fait le charme de la société lorsque l'amour du prochain en émousse les traits acérés. Ceux qui ont vécu dans la familiarité de M. Périer s'accordent à lui reconnaître, dans certains momens d'abandon et d'épanchement, cet esprit qui brille dans les salons et fait pardonner la supériorité, en la voilant d'une gaze de gaîté frivole et amusante.

Messieurs, la scène de la vie est naturellement triste et monotone. Le monde positif peut satisfaire l'animal, mais à coup sûr il est fort ennuyeux pour les gens d'esprit. Le créateur, voulant les attacher à l'existence, a créé pour eux les organes de l'idéalité, du merveilleux et de l'espérance, qui jettent le prisme enchanté des illusions et l'attente d'un avenir meilleur que tous les soirs voient mourir, que tous les matins voient renaître, sur l'uniforme réalité de la vie. Ces trois organes se font remarquer sur le crâne et dans le cerveau de Casimir Périer. On y distingue encore l'organe

de la vénération, placé au centre du sommet de la tête ; et si l'on nous objecte qu'il n'était pas rigide observateur des pratiques du culte, nous répondrons que la tendance primitive de cette faculté s'applique à vénérer tout ce qui est respectable, Dieu, la religion, les parens, les vieillards, les lois, la vertu, le génie; les modes d'application varient à l'infini. Casimir Périer vénérait un Être suprême ; on l'a vu reprendre avec vivacité ceux de ses amis qui parlaient avec trop de légèreté de Dieu et de la religion. Il disait que les rois étaient les représentans de Dieu sur la terre; cependant, malgré cette vénération profonde pour l'autorité Royale, il l'avait prudemment éloignée du conseil des ministres dont il était le président. On voit dans cette exclusion non seulement le respect de Casimir Périer pour les formes constitutionnelles, mais encore la tendance des organes de la fermeté et de l'estime de soi, que la nature a placés au sommet de l'organologie, comme pour indiquer qu'ils doivent gouverner tous les autres. Ce sont les mêmes organes qui engendrent le sentiment de la noblesse et de la dignité personnelle, et dont les abus conduisent au despotisme. C'est avec raison qu'on a parlé de l'esprit de domination de Casimir Périer. Quoiqu'il ne fût pas inaccessible aux conseils des hommes éclairés, qu'il les provoquât même souvent, sa résolution une fois prise, il y persistait avec une extrême tenacité; et ce caractère impérieux, inflexible, il ne le portait pas seulement dans l'administration des affaires publiques, il l'exerçait dans sa famille et au milieu de ses amis. Mais ce despotisme était allié à un sentiment profond de justice, à une grande bienveillance, au désir de faire ce qu'il croyait bon, utile et juste, soit à ses proches, soit à la chose publique.

En dernière analyse, Messieurs, Casimir Périer avait l'organisation et toutes les qualités d'un père de famille et d'un bon citoyen. Doué d'une grande intelligence, il manquait des bienfaits de la première éducation. Mais lorsque sa place dans le monde fut marquée par son mérite, il recon-

nut la nécessité de se livrer à de profondes études pour s'élever à la hauteur de l'estime que ses concitoyens lui témoignaient déjà. Il travaillait laborieusement, et avec un soin infini, toutes les questions qu'il se proposait de traiter à la Chambre des députés. Lorsque la mort du général Foy laissa la tribune veuve, Casimir Périer s'y présenta pour le remplacer, de concert avec Benjamin Constant, qui eut sur lui l'heureux privilége de mourir avec toute sa popularité. Alors il dérobait au sommeil une partie des heures qu'il consacrait au travail; mais ce travail brûlait son âme, usait ses organes. Sa santé ne put résister au choc des passions et des intérêts tout palpitans des luttes parlementaires. Aussi, lorsque le ministère réparateur de M. de Martignac vint apporter une trève aux débordemens des partis et des ambitions rivales, il laissa à de nouveaux athlètes l'arène représentative; mais pressentant que la patrie l'appellerait peut-être bientôt à de nouveaux combats, à de plus grands sacrifices, il s'y prépara en homme de conscience et d'honneur, et les études qu'il fit, malgré l'altération de sa santé, sont incroyables.

S'il entrait dans notre sujet de porter un jugement sur l'administration et le système politique de Casimir Périer, nous saurions faire le sacrifice de nos opinions personnelles, pour rendre hommage à ce que nous croyons la vérité. Casimir Périer avait vu, en 1814, dans une occasion qui le menaça d'une ruine totale, et qui fit éclater la grande énergie de son caractère, combien la guerre et les commotions politiques sont fatales au commerce et à l'industrie. Ce fut encore sous l'influence de cette impression qu'il arriva en 1831 à la direction des affaires publiques. Il pensa que la France était assez riche de gloire, assez grande de territoire, assez largement dotée de libertés, et en conséquence il chercha dans la paix la stabilité d'une révolution qui paraissait à d'autres devoir se fortifier par le baptême de la victoire. Eut-il raison, eut-il tort? l'avenir en décidera; mais ce que le phrénologiste doit reconnaître ici, c'est que

son système de paix et d'ordre était moins encore le fruit de son expérience que le résultat de son organisation; et la justice fait un devoir de dire qu'il tint les rênes de l'Etat d'une main ferme et vigoureuse, dirigée par une conscience noble et des intentions généreuses.

Voici le buste et le cerveau de Lamarque, écrivain brillant, soldat courageux, général habile et député consciencieux. Il était à peine âgé de vingt-un ans, lorsqu'il s'enrôla, en 1792, comme simple soldat dans les armées de la république. Il devint au bout de quelques mois (les hommes et les événemens marchaient vite à cette époque), il devint capitaine des grenadiers de Latour-d'Auvergne, connus de nos ennemis sous le nom de *colonne infernale*. Il se fit de bonne heure distinguer par sa bravoure au milieu de cette armée de géans qui promenèrent les couleurs républicaines et l'aigle impériale dans toutes les contrées de l'Europe. En 1793, placé à l'avant-garde de l'armée des Pyrénées-Occidentales, commandée par le vieux Moncey, il arrêta, avec une seule compagnie, une colonne espagnole qui tournait l'aile gauche de l'armée, et reçut deux blessures graves. Plus tard, lorsque les Français eurent franchi les Pyrénées, Lamarque, à la tête de deux cents grenadiers, marcha contre Fontarabie, s'empara des redoutes qui dominaient la ville, et malgré le feu terrible de l'artillerie espagnole, il se précipita dans les fossés suivi de soixante-quinze grenadiers, avec lesquels il abattit le pont-levis et pénétra dans la place. Faut-il parler de tous les combats où brilla le grand courage de Lamarque? Mais il faudrait nommer tous ceux auxquels il eut le bonheur d'assister : Hohenlinden, Villa-Nova, Piave, Oberlitz, Laybach, Alta-Julia, Wagram, où il eut quatre chevaux tués sous lui. Mais puis-je passer sous silence *la prise fabuleuse de l'imprenable Caprée?* Dans le mois d'octobre 1808, il part à la tête de dix-huit cents hommes, dont Murat lui avait confié le commandement. La première enceinte de l'île est escaladée sous le feu des canons et de la mousqueterie de quatorze cents Anglais. Lamarque y monte

le premier avec cinq cents hommes d'élite, et semblable au général espagnol qui, en abordant sur le sol mexicain fit brûler ses vaisseaux, il fait éloigner les siens, pour montrer à cette poignée de braves qu'il n'y avait pour eux d'autre alternative que la victoire ou la mort.... Je m'arrête, Napoléon du haut de son rocher a immortalisé le nom du vainqueur de Caprée, et stigmatisé celui du vaincu (sir Hudson Lowe) qui était devenu le geôlier du grand homme.

Messieurs, on trouve dans le cerveau de Lamarque toutes les qualités du bon soldat et du grand capitaine. L'organe *du séjour*, qui, allié avec les sentimens supérieurs, est l'origine du patriotisme; un courage invincible qui se dessine dans l'énorme distance des deux apophyses mastoïdes; la *circonspection* et la *ruse*, qui sont indispensables au général d'armée chargé d'un commandement, la passion de la gloire, qui résulte d'un grand développement de l'organe de l'approbation; enfin une force morale, une fermeté inébranlable, caractérisée par l'élévation du sommet de la tête, qualité sans laquelle il n'y a point de grands hommes. Cette organisation, Messieurs, était dans une étroite harmonie avec le genre d'intelligence qui caractérisait Lamarque. Peut-être que la comparaison et la causalité n'ont point ici tout le développement que nous pourrons un jour, je l'espère, vous montrer dans la tête de leur maître à tous, de Napoléon; mais je vous prie de remarquer qu'un front fuyant n'est point l'indice de l'absence du génie dans un grand nombre de têtes. C'est souvent en effet le développement extraordinaire des organes placés à la base du front, et désignés sous le nom de facultés perceptives, qui produit cette illusion. Si donc dans cette tête on supprime, par la pensée, le groupe de brillantes facultés qui distinguent le buste de Lamarque, on aura un front droit et élevé, mais court et aplati, celui en un mot d'un homme médiocre. Ici, au contraire, vous distinguez les organes du langage, du calcul, celui des localités, de l'individualité, de l'éventualité et des formes, ceux enfin qui produisent ce coup-d'œil ra-

pide, cette perception vive, prompte et juste des objets placés dans l'espace.

Notre précédente observation sur cette forme inclinée des organes de la comparaison et de la causalité, s'applique à l'organe de la bienveillance, dont Lamarque n'était point dépourvu ; un seul fait suffit pour le confirmer. Pendant les cent-jours, nommé par l'empereur, général en chef de l'armée de la Loire, il pacifia la Vendée, autant par sa modération que par sa fermeté, et acquit ainsi une gloire plus solide et plus pure que si elle avait été achetée par des flots de sang français.

A l'élargissement des parties latérales et supérieures du front, qui de vous, Messieurs, n'a déjà nommé l'organe de l'idéalité, du talent poétique ? En effet, les exploits du grand capitaine n'étaient surpassés que par les bulletins homériques, destinés à célébrer la gloire de ses braves compagnons d'armes. Cette magie de style ne brillait pas moins dans les discussions quelquefois sèches et positives de la tribune législative. Abordait-il les questions de politique extérieure, il se plaisait à dérouler le tableau des peuples de l'Europe comme un vaste champ de bataille, et en montrait la conquête facile avec le drapeau de la liberté. S'il peint le feu des révolutions qui fermente dans le cœur des enfans de Brutus : « Le Vésuve, dit-il, n'est pas le seul volcan qui fume en Italie. » Partout des descriptions, des comparaisons, des images poétiques : mais à travers les discours les plus pacifiques du législateur, on voit la pointe de l'épée du général.

Ce culte de Lamarque pour la gloire et la liberté était à-la-fois l'élan d'une âme généreuse et le résultat d'une conviction profonde. Frappé mortellement par l'horrible fléau qui décima la population de Paris, il sentait dans une lente agonie s'éteindre tous les jours une faible lueur de vie, lorsqu'on lui présenta le compte-rendu des députés de l'opposition. Il signa *Lamarque mourant* : protestation éloquente

en faveur des principes qu'il avait soutenus avec conscience et courage, et qu'il voulait ensevelir dans sa tombe.

Messieurs, il y a des époques dans l'histoire du monde où la nature semble réunir tous les germes vigoureux de sa puissance créatrice pour enfanter de grands hommes. Ensuite elle se repose comme fatiguée par l'âge et comme épuisée dans les sources de sa féconde énergie. Le même siècle vit naître Alexandre et Aristote; la même année (1769) donna naissance à Napoléon et à Cuvier : tous deux brillans de force et de génie, tous deux dignes de donner leur nom à la génération qui s'élève autour d'eux. L'un régnera sur les champs de bataille, fondera des dynasties, brisera des trônes, et marchera à la tête de la civilisation européenne. L'autre régnera dans le pacifique empire des lettres, au milieu du premier corps savant de l'Europe; encyclopédie vivante et toujours progressive des connaissances humaines, il dérobera ses secrets à la vie, et sera le législateur de l'histoire naturelle. Examinons, Messieurs, par quelle puissance d'organisation l'intelligence de Cuvier opéra ces prodigieux travaux.

L'autopsie de ce grand naturaliste fut faite le 15 mai 1832, par MM. Orfila, Duméril, Dupuytren, Allard, Biett, Valenciennes, Laurillard, Rousseau, Andral neveu, et Bérard. L'encéphale de Cuvier fut pesé, il s'élevait à trois livres dix onces quatre gros et demi; il surpassait à peu près d'un tiers le poids des cerveaux ordinaires, et il fut constaté que cette énorme différence tenait presque exclusivement au développement des lobes cérébraux; le cervelet, la protubérance et le bulbe rachidien, ne dépassant pas le volume ordinaire de ces organes dans les autres sujets. Aucune des personnes présentes, dit M. Bérard, à qui nous devons ces détails phrénologiques, n'avait mémoire d'avoir vu un cerveau aussi plissé, *des circonvolutions aussi nombreuses* et aussi pressées, des anfractuosités si profondes. C'était surtout à la partie antérieure et supérieure des lobes cérébraux, que cette conformation avait acquis le plus heureux développement.

Ce serait une erreur préjudiciable à la phrénologie, de croire qu'on peut apprécier l'etendue des facultés intellectuelles, d'après le poids et le volume absolus du cerveau. L'expérience et le raisonnement prouvent le contraire. C'est surtout dans la comparaison des diverses régions entre elles, que le phrénologiste puise la source de ses jugemens; et des têtes volumineuses par le nombre et l'activité des penchans et des instincts animaux, sont remarquables par la petitesse des lobes antérieures du cerveau dans lesquels réside l'intelligence.

Nous ne pouvons admettre non plus que le cerveau de Cuvier renfermât un plus grand nombre de circonvolutions que les cerveaux ordinaires. La nature a déterminé les organes qui sont départis à l'économie animale, et tous les individus, à part quelques monstres, en présentent le même nombre. L'athlète vigoureux, le géant colossal, n'ont pas un plus grand nombre d'os et de muscles que le chétif avorton de la Laponie; mais les organes sont plus grands, plus forts, et doués d'une activité supérieure. Telles étaient les circonvolutions du cerveau de Cuvier. Malheureusement il ne fut pas moulé en plâtre, ainsi que les journaux l'avaient annoncé. Afin de saisir le fil insaisissable de sa maladie, on le coupa par tranches comme du temps de Vicq-d'Azir, et bientôt il fut réduit en une masse informe dans laquelle l'œil n'aurait plus reconnu les vestiges de l'organisation humaine. Cette grave omission, entièrement indépendante du professeur qui fit l'autopsie, serait jusqu'à un certain point réparable pour la science, si nous possédions le modèle du crâne. Nous avons espéré jusqu'au dernier moment, que nous pourrions vous le montrer; mais la communication du seul exemplaire qui existe a été définitivement refusée à la société phrénologique, par une volonté inflexible. Au reste tous ceux qui l'ont vu, tous ceux qui de son vivant ont connu Cuvier, savent quel était le développement énorme de la région frontale comparée aux trois autres. On rencontre rarement, même parmi les hommes de génie, un volume aussi considérable

des organes du langage, de la mémoire des faits et des lieux, de l'ordre, du coloris, des formes et de la construction. Aussi Cuvier savait déjà lire à un âge où les autres enfans savent à peine parler. Le dessin était une de ses occupations favorites. Sa mémoire dans tous les genres était prodigieuse, et il était profondément versé dans la connaissance de la littérature et des langues étrangères.

Ces facultés communes, quoique à un degré inférieur, à tous les savans qui s'occupent d'histoire naturelle, auraient donné au front de Cuvier le plan incliné que nous avons signalé dans le buste de Lamarque ; mais le prodigieux développement des organes de la comparaison, de la causalité et de l'idéalité, élevait, agrandissait en lui la région antérieure et supérieure du front, siége de l'intelligence. De là, ces investigations profondes, ces descriptions précises et rigoureuses, ces savantes classifications, ces principes philosophiques clairs et féconds, cet esprit de généralisation inimitable, qui brillent dans ses ouvrages, et surtout dans ses leçons d'anatomie comparée et dans ses recherches sur les ossemens fossiles.

Messieurs, vous le savez, l'histoire de tous les peuples atteste que le monde a subi d'épouvantables catastrophes, et que des générations entières d'hommes et d'animaux ont disparu de la surface du globe. A Cuvier était réservée la gloire, sans partage et sans rivalité, de porter une lumière inconnue dans le chaos impénétrable de ces mondes détruits. A l'aide de quelques débris mutilés, ensevelis dans les entrailles de la terre, semblable au premier homme qui, dans le jardin d'Eden, fait passer devant lui les animaux pour leur imposer des noms, Cuvier recompose des créations tombées dans le néant ; et comme la chaîne des êtres se lie dans la nature par des anneaux indivisibles, en retrouvant une pièce de cet édifice immense, il le reconstruit tout entier avec une étonnante sagacité, et nous montre ce que la terre fut, ce qu'elle est, ce qu'elle deviendra un jour. Jamais

le talent de l'induction n'avait été poussé si loin, et il fallait tout le génie de Cuvier pour oser l'entreprendre.

Cette supériorité d'esprit, de science et de raisonnement, Cuvier l'apportait dans toutes les questions d'administration générale et d'utilité publique ; il était l'une des lumières, on pourrait même dire l'oracle du conseil d'état. Mais qu'on ne cherche point en lui l'homme d'action, l'homme politique. Dans la plupart des hommes ce sont les facultés affectives qui dirigent l'intelligence, et l'exploitent à leur profit ; dans beaucoup de savans, au contraire, l'intelligence maîtrise et conduit les passions de l'animalité. C'est ainsi que Newton fut un membre muet du parlement d'Angleterre. Si l'organe de la fermeté avait donné plus d'élévation au crâne de Cuvier, si cet organe avait offert un développement proportionné à celui de la fierté et de l'approbation, dans le naturaliste, vous auriez probablement admiré l'homme d'état. Vous auriez trouvé dans les actes de sa vie politique, cette énergie morale et cette indépendance, que dans un siècle comme le nôtre, toujours battu par les tempêtes politiques, les événemens demandent aux hommes qui ne craignent pas d'affronter l'ouragan révolutionnaire.

Quelque incomplètes que soient les notions que nous venons de vous fournir sur l'organisation cérébrale de Cuvier, il n'est pas moins évident pour nous que cette belle organisation était l'une des preuves les plus frappantes d'une doctrine contre laquelle il avait eu la faiblesse de se prononcer, il y a vingt-cinq ans, dans son fameux rapport à l'Institut, et (faut-il le dire ?) pour ne point déplaire à Napoléon, qui croyait voir dans la découverte de Gall un arsenal de grossier matérialisme. Cependant ces deux hommes célèbres étaient faits pour s'entendre, pour s'estimer, et sur la fin de leur carrière ils se rendaient mutuellement justice. Gall avait déjà un pied dans la tombe lorsque Cuvier lui envoya un crâne qui, disait-il, lui paraissait confirmer la doctrine de la physiologie du cerveau. Mais Gall mourant répondit à celui qui le lui présentait : « Remportez cette tête ; dites

à Cuvier qu'il n'en manque plus qu'une seule à ma collection : c'est la mienne ; elle y sera bientôt comme une preuve complète de ma doctrine. »

Je me proposais, Messieurs, de vous entretenir encore de Walter Scott, le barde moderne, de notre bon et spirituel Andrieux, de Martignac dont les regrets de tous les partis ont environné la tombe ; mais l'heure s'avance et m'ordonne de finir. Toutefois, les trois exemples que nous vous avons rapportés ne seront pas stériles pour la science que nous cultivons. Cette science n'est pas complète ; non, sans doute ; mais plus il y a de secrets qui échappent à l'observation, plus il importe de réunir ses recherches et ses travaux pour doter la génération actuelle des bienfaits que promet la phrénologie, en lui révélant le principe des actions des hommes, le secret de leurs vices et de leurs vertus, de leurs passions si fatales au repos des États, et de leur génie créateur qui fait les délices du genre humain.

OBSERVATIONS

CRANIOSCOPIQUES,

Par M. le Docteur FOSSATI,

Vice-Président.

Messieurs,

La phrénologie est arrivée à un tel point d'avancement et de certitude, qu'elle ne craint plus l'arme du ridicule, dont on s'est servi jusqu'ici pour la combattre. Ce fut particulièrement sous le rapport de la crânioscopie que nos adversaires ont cru pouvoir nous attaquer avec avantage. En effet, c'est la partie la plus étonnante de la science que nous cultivons. Quoi de plus incroyable que de pouvoir reconnaître par l'examen de la forme d'une tête quels sont les penchans, les talens et les facultés intellectuelles d'un individu? Il y a bien là de quoi faire grand nombre d'incrédules! Et c'est précisément à cause de la nouveauté de cet art et des résultats merveilleux qu'il nous promet, que la crânioscopie pique la curiosité du public à tel point, qu'il n'y a jamais de phrénologiste reconnu comme tel dans une société, qu'hommes et femmes ne viennent immédiatement lui présenter la tête pour savoir quelles sont les protubérances que l'on y découvre. J'ai vu, Messieurs, plus d'un de ces curieux pâlir de surprise, après avoir manifesté hautement son incrédulité par toutes sortes de plaisanteries.

Mais, si cette partie de la phrénologie est si pleine d'intérêt, ne croyez pas qu'elle soit d'une application facile. Il faut une longue habitude de la part de l'observateur avant qu'il puisse saisir les différentes formes des têtes, et reconnaître dans leur développement partiel, quelles parties correspondantes du cerveau elles représentent, et conséquemment quelles facultés. Les méprises et les erreurs sont trop faciles. Je pourrais vous faire une longue énumération des mécomptes auxquels se sont exposés de soi-disant phrénologistes. Mais ce n'est pas là mon but. Beaucoup de personnes croient qu'il suffit d'avoir suivi un cours de phrénologie, et de savoir où sont placés les différens organes du cerveau, pour être à même de prononcer des jugemens sur les différens individus qu'elles examinent. Elles se trompent. Il faut être, au contraire, très circonspect avant d'avancer un jugement quelconque. Mille circonstances, mille accidens, peuvent se présenter et vous induire en erreur. Je ne vous en citerai qu'un seul exemple; c'est celui d'une personne qui, après avoir suivi un de nos cours, sut découvrir que monsieur un tel avait l'organe de la dévotion, tandis qu'il n'avait qu'une énorme exostose sur le sommet de la tête! Il a fallu, au dire de Gall, quelques années à Spurzheim, avant qu'il ait pu se prononcer franchement sur les différens organes, et il m'en a fallu aussi à moi quelques-unes. Dans les premiers temps de mes études phrénologiques, je n'osais jamais me prononcer, tant me paraissait incroyable l'application de cette doctrine.

Vous voyez, Messieurs, que la pratique de la crânioscopie est toute remplie de difficultés; cependant elle est fondée sur des faits positifs, sur des principes

physiologiques de la dernière évidence : elle est donc praticable. Je vous en donnerai quelques preuves aujourd'hui, en vous citant seulement certains faits marquans, parmi ceux en grand nombre que j'ai été à même de recueillir jusqu'ici.

M. Desforges, négociant quincaillier sur la place Maubert, s'est présenté chez moi le 15 février 1830, en me priant de visiter son enfant, âgé d'environ onze ans. Je crus qu'il voulait me consulter comme médecin pour un cas de maladie, lorsqu'il m'expliqua que c'était pour examiner sa tête qu'il me l'avait amené, et que déjà il l'avait présenté à plusieurs médecins. En me disant cela il lui ôta son bonnet. En le regardant simplement, je vis immédiatement la mauvaise organisation de cet enfant. Je lui demandai s'il en était le père. Sur sa réponse affirmative, je lui dis que je n'avais qu'à le plaindre; qu'il n'y avait rien à faire pour son fils; que je trouvais en lui la plus malheureuse organisation que l'on puisse avoir, et que je pensais qu'il devait être bien méchant, querelleur, enclin au vol et absolument incapable de rien apprendre. Au moment où je faisais cette explication au père, j'avais les yeux sur mon enfant, et je m'aperçus qu'il allongeait déjà la main pour s'emparer du canif qui était sur mon bureau.

Le père me confirma tout ce que je venais de dire, en ajoutant qu'on n'avait voulu le garder dans aucune pension; qu'il se battait avec tout le monde, qu'il avait manqué de mettre le feu à la maison plusieurs fois, et qu'il n'avait jamais rien appris.

En regardant cet enfant plus attentivement, je remarquai dans ses yeux des mouvemens irréguliers, un regard égaré et commun aux épileptiques, et en même

temps une sorte de gêne ou de paralysie dans les membres d'un côté, et j'ajoutai alors au père, qui me parut très affligé de ce que je venais de lui dire, que j'avais une consolation à lui donner, la seule à désirer dans un cas pareil ; c'était que probablement son fils sous peu de temps aurait cessé de viv re.

M. Desforges est venu le 18 novembre de la même année m'informer de la mort de son fils, arrivée quelques semaines après sa visite, et il a de nouveau confirmé mes jugemens et mes observations, puisque, jusqu'au jour même de sa mort, cet enfant cherchait à mordre ou à blesser sa mère, et les personnes qui venaient lui donner leurs soins.

Je passe à un autre fait. Il existe à l'hospice des Incurables, faubourg Saint-Martin, une division d'enfans infirmes, épileptiques ou idiots. J'ai visité ces enfans dans les premiers jours du mois de mars dernier, accompagné par M. le docteur Édouard Louis, interne dans le même hospice. Parmi les différens idiots, j'en ai remarqué trois, réduits à l'état de vie purement végétative. Je priai M. Louis de me procurer dans une note la mesure de leur tête, et quelque indication sur leur âge et sur leurs qualités ; en le priant en même temps de me prévenir pour l'autopsie, aussitôt que celui que je désignais aurait cessé de vivre, parce que sa mort me paraissait prochaine.

C'est l'enfant dont je vous présente le crâne : il mourut le 21 mars. Il s'appelait Rontat, et il était âgé de dix ans. Son idiotie était si complète qu'il ne savait même pas prendre les alimens qu'on lui présentait.

Un autre des enfans observés par moi s'appelle Swaner, de l'âge de dix-huit ans. A peine je le vis, que je dis à la sœur qui nous accompagnait, que cet

enfant ne devait pas ressembler aux autres, qu'il devait être bien méchant. Elle s'écria immédiatement qu'il était comme une bête féroce, qu'il mangeait avec voracité, et qu'il fallait le surveiller continuellement pour qu'il ne fît pas de mal aux autres.

Qui donc m'avait révélé tous ces secrets? Qui m'avait mis à même de prononcer de tels jugemens? La crânioscopie!... Je n'entrerai pas, pour l'instant, dans des explications phrénologiques, que vous pouvez déjà connaître; qu'il me suffise de vous faire remarquer que toutes les fois que le cerveau n'est pas assez développé, il y a imbecillité, idiotie plus ou moins complète; lorsqu'avec cette défectuosité, il y a développement des organes inférieurs latéraux, dès-lors, il n'y a pas de motifs suffisans, pas assez d'intelligence dans l'individu, pour résister aux penchans qui résultent de l'activité de ces organes.

J'ai pu prédire la mort prochaine des deux individus cités ci-dessus, parce que je voyais dans les mouvemens de leurs yeux et dans l'attitude de leurs corps des indices d'une maladie cérébrale. Remarquez la petitesse du crâne de l'enfant de dix ans, mort dans l'hospice du faubourg Saint-Martin, et comparez-le avec ce crâne d'un enfant de trois ans bien organisé, et vous serez étonné de la différence. Eh bien! Messieurs, ce petit crâne, tel qu'il est, n'était pas encore tout rempli par le cerveau : on a rencontré, à l'autopsie, une quantité considérable d'eau. L'amincissement de ses parois et l'état spongieux de ces os nous prouvent clairement qu'il a dû y avoir hydrocéphale dans cet individu : cas très rare et digne d'observation, que de trouver une pareille maladie avec une tête si petite. De tous ces faits, concluons donc avec Gall, qu'il

faut établir en principe *qu'il y a un rapport direct entre l'imbécillité et la masse du cerveau.*

Je vais maintenant vous faire connaître quelques-unes de mes observations sur des talens très prononcés, laissant de côté tout ce que je pourrais vous dire sur des penchans très énergiques que j'ai reconnus sur plusieurs individus.

Vous savez, Messieurs, que dans les arts, dans les ouvrages que l'homme exécute avec ses mains, pour bien réussir, il faut une organisation spéciale. Les autres organes qui se trouvent en même temps très développés dans un individu modifient l'organe des arts ou de la construction, et nous donnent ainsi les artistes d'un genre différent.

Voici le crâne d'un mécanicien très habile qui construisit de ses mains, en 1827, un tour, dit à portrait, très compliqué, au moyen duquel l'on peut réduire un bas-relief à toute sorte de dimension, soit en grand, soit en petit, et faire d'un bas-relief un creux et *vice versa.* Ce tour est très estimé par les connaisseurs. Eh bien! il ne fit, avant de l'exécuter, aucun modèle : tout le mécanisme était arrangé dans son cerveau; il employa quatre ans pour le terminer, en faisant les plus grands sacrifices de temps et d'argent. Il mourut poitrinaire en 1828. L'organe de la construction et celui de la fermeté, très développés chez lui, vous expliquent et son ouvrage et sa persévérance à le conduire à terme.

Les amateurs de caricatures doivent connaître celles de M. Traviés ; elles ont de l'expression et du mordant ; mais en examinant son front, dont je vous présente l'empreinte, je lui ai reconnu, d'abord,

outre l'organe des arts, celui des localités, et je lui ai demandé s'il n'avait pas aussi du goût pour peindre le paysage. Il s'écria aussitôt, que c'était là son goût prédominant, et qu'il ne faisait des caricatures, que parce que cela lui convenait mieux. Il ajouta que ses premiers ouvrages en peinture étaient des paysages, et que, dans ses momens de délassement, il faisait encore des paysages. J'ai remarqué la même organisation dans le front de M. Ferri, décorateur très habile du *Théâtre Italien;* aussi M. Ferri fait-il des paysages et des vues charmantes de Paris, que les amateurs recherchent avec empressement. Ses scènes de paysage sont plus estimées que ses intérieurs et ses décors d'architecture.

Le talent de la parole, du langage, a son organisation propre. En voyant, il y a trois mois, une petite fille de M. le comte Jouffroi, âgée d'environ trois ans et demi, ayant des yeux très enfoncés dans les orbites, j'en conclus que l'organe du langage n'était pas développé, et je demandai à la mère, si sa fille parlait. La mère, étonnée de ma demande, me dit que sa fille ne prononçait que quelques mots, et qu'il était à craindre que jamais elle ne parlât comme les autres enfans, toute intelligente qu'elle était. La surprise de la mère augmenta, quand, en voyant l'organe de la circonspection très développé, j'ajoutai que sa fille devait être bien prudente et prévoyante, et que difficilement elle se laisserait tomber à terre ou se ferait du mal. La mère me dit que, chaque fois qu'elle approchait d'une table ou d'une cheminée, elle mettait toujours sa petite main aux angles saillans, et que, s'il y avait seulement un pli dans le tapis de l'appartement, elle le défaisait toujours avant d'y passer.

Vous n'ignorez pas non plus, Messieurs, que la mimique, qui est quelque chose de plus que l'art de la simple imitation, que la mimique, cet art admirable d'exprimer par les gestes et les différens mouvemens du corps, les affections et les passions qui se passent dans notre intérieur, est également une faculté innée, et qu'elle ne peut atteindre un haut degré d'expression et de vérité, qu'au moyen d'une organisation convenable. Eh bien! les deux cantatrices les plus célèbres de notre *Théâtre Italien*, Mme. Malibran et Mlle. Juliette Grisi, qui ont eu, dans ces dernières années, le plus grand succès, non seulement comme cantatrices, mais comme actrices, ont cette heureuse organisation; et déjà, avant leur début sur la scène, je leur avais annoncé leur talent, jusque-là inconnu à elles-mêmes. Le public, par l'accueil qu'il leur a fait, a confirmé amplement le jugement du phrénologiste.

Que si je ne vous cite pas avant elles Mme. Pasta, qui a la plus forte organisation pour cet art, c'est que sa grande réputation avait devancé mon jugement phrénologique.

Enfin, je ne vous parlerai plus que d'une dernière observation. Je me trouvais à dîner, il n'y a pas long-temps, avec le célèbre compositeur de *Sargino*, de *Griselde*, de *l'Agnese*, M. Paër: les convives voulurent que je lui examinasse la tête. Je connaissais trop les circonstances principales de sa vie et ses plus forts penchans, pour m'arrêter à expliquer les organes que les assistans lui supposaient déjà, mais j'ignorais qu'il fût poète. En rencontrant donc l'organe de la poésie très prononcé, je me bornai à lui demander s'il aimait à faire des vers. Surpris de ma demande, il

m'assura que dans les différentes époques de sa vie, il avait toujours fait des vers, pour son délassement; qu'étant à Vienne, dans sa jeunesse, et se trouvant avec une des plus célèbres improvisatrices d'Italie, qui avait connu ses dispositions, elle l'avait beaucoup engagé à cultiver son talent poétique; mais que le goût pour la musique l'a emporté, étant plus profitable que celui de la poésie. Il ajouta qu'encore, en 1829, se trouvant à Randan en Auvergne, avec Monseigneur le duc d'Orléans, maintenant roi des Français, où il avait apporté du papier pour faire de la musique, il ne put jamais tirer de son cerveau une idée musicale; mais, qu'au contraire, ce n'étaient que des vers qui lui venaient à la pensée, et qu'il en fit en grand nombre. Le site, qui ressemble à celui de son pays natal, avait probablement contribué à réveiller l'activité de l'organe de la poésie. On voit maintenant, par ces exemples, la confirmation du principe, *qu'un développement partiel du cerveau indique l'aptitude à l'exercice d'une fonction déterminée.*

Par le petit nombre de faits que je viens de vous citer, j'espère, Messieurs, vous avoir prouvé que la crânioscopie est un art fondé sur des bases certaines; qu'elle peut être regardée comme un véritable livre rempli d'instructions, d'agrémens et d'avertissemens utiles, pour ceux qui savent le déchiffrer. Bien différente de la physiognomonie ou de la pathognomonie, qui se bornent à vous dévoiler l'expression des facultés en état d'activité, c'est-à-dire, l'expression des passions et des affections humaines, que l'on peut, par l'habitude et l'exercice, contrefaire et simuler, la crânioscopie vous fait connaître les dispositions innées d'un individu, son aptitude pour les différentes fa-

cultés propres à notre espèce, ainsi que la portée de son intelligence. Que si l'on peut affecter sur sa figure la colère ou la joie, la bienveillance ou l'amour, l'on ne pourra jamais vous en imposer par une forme de tête différente de celle que l'on a ; et conséquemment, l'étourdi ne pourra pas vous inspirer confiance pour sa prudence, ni l'homme vain et de courte intelligence, pour son génie ; de même, l'homme juste, l'homme bienveillant, l'ami sincère, n'auront pas besoin de phrases ; pour vous faire croire à la vérité de leurs sentimens.

Messieurs, lorsque la phrénologie sera plus généralement étudiée, le livre de la crânioscopie ne sera plus une énigme à deviner ; son interprétation ne sera plus un privilége réservé aux élus de l'école phrénologique, et tous, avec surprise, reconnaîtront la vérité et l'utilité de cette science admirable.

CONSIDÉRATIONS PHRÉNOLOGIQUES

SUR LES TÊTES

DES

QUATRE CHARRUAS,

PAR M. DUMOUTIER.

Plusieurs journaux ayant annoncé, il y a quelque temps, l'arrivée à Paris de quatre sauvages échappés, l'an dernier, au massacre de la belliqueuse tribu des Charruas, et les renseignemens qu'ils en ont donnés nous paraissant, sur certains rapports, en contradiction avec leur organisation cérébrale, nous allons examiner ces individus sous le point de vue phrénologique.

Lors de l'invasion des Européens dans cette partie de l'Amérique du Sud, la tribu dont il s'agit paraissait fort nombreuse; elle habitait, par le trente-cinquième degré de latitude sud, la côte septentrionale de la rivière de la Plata, depuis Maldonado jusqu'à la rivière Urugay. Elle s'étendait vers le nord, sur une superficie de trente lieues environ, jusqu'à un grand désert qui la séparait des Guanaris, et à l'ouest ses frontières étaient limitrophes de celles des Yaros,

habitans des rives du Sansalvador, près de son embouchure.

Doués d'une pénétration beaucoup plus grande qu'on ne le croit ordinairement, les Charruas comprirent tout d'abord les intentions des Européens. Ne trouvant aucun avantage à partager leur civilisation, ils ne virent en eux que des envahisseurs inhumains qui venaient leur ravir la liberté. Dès-lors, une haine implacable, nourrie par des provocations continuelles, fut la source des malheurs qui, depuis le commencement du seizième siècle jusqu'à ce jour, désolèrent ces belles contrées. L'histoire écrite de ces peuples étant nécessairement postérieure à l'invasion européenne, ne nous apprend que fort peu de choses sur leurs mœurs primitives. Il paraît cependant, qu'avant la première fondation de Buénos-Ayres, en 1535, ils ne vivaient que de la pêche ou de la chasse, et quoique le gibier fût très abondant, ils n'en faisaient aucun cas. Ils s'adressaient de préférence aux tigres jaguars, très nombreux dans ces contrées ; ils les attendaient de pied ferme, et très souvent ils étaient forcés de lutter corps à corps avec cet ennemi redoutable. Faisant consister toute leur gloire à vaincre et à se nourrir de la chair de leurs plus formidables adversaires, c'est par des motifs de ce genre qu'ils étaient alors anthropophages, et qu'ils sont parvenus à anéantir les tribus des Yaros et des Minuanes, leurs voisins. Lorsqu'en 1580, les Espagnols, sous la conduite de Juan Ortiz de Zarate, tentèrent de fonder de nouveau une colonie, ils trouvèrent de très grands changemens dans l'aspect que présentait ce pays, qui était couvert de nombreux essaims de chevaux sauvages, et ne furent pas moins surpris des nouvelles coutumes des Char-

ruas. Ce n'était plus seulement ces hommes au regard farouche qu'ils avaient encore à combattre, mais une nation de centaures, dont l'agilité plus que la cruauté semblait redoutable. Voici la cause à laquelle on s'accorde assez généralement à attribuer leur vie équestre. Don Pedro de Mendoza ayant tenté le premier de fonder Buénos-Ayres, les Espagnols qui, dans l'espoir de coloniser, avaient amené avec eux une très grande quantité de bœufs et de chevaux de l'Andalousie, ne tardèrent pas à être contraints par les naturels d'abandonner le territoire et tout ce qu'ils y avaient apporté. Leurs troupeaux, qui furent dispersés, se répandirent dans l'intérieur où ils se propagèrent en quantité innombrable. En moins d'un demi-siècle, toute la vaste étendue comprise entre le Rio de la Plata et le Rio Negro, fut couverte de ces animaux, qui jusqu'alors n'y étaient pas connus, et qui pénétrèrent même fort avant dans la Patagonie, et retournèrent à l'état sauvage. Depuis ce temps, dans toutes ces contrées, bien que leur destruction ait été opérée avec la plus grande prodigalité, ils sont encore tellement nombreux à présent, qu'ils y ont très peu de prix. Pendant tout le temps que les bâtimens portugais étaient en croisière devant ces parages, les Européens ne pouvant en approcher pour y faire le commerce, un cheval de quatre ans se vendait 4 ou 5 francs de notre monnaie ; depuis la paix, ils ont beaucoup augmenté de valeur, mais cependant, pour 50 à 60 francs on y achète encore un très beau cheval (1).

(1) Dans toutes les provinces de la Plata, la principale industrie des habitans des campagnes (gaouchos), consiste dans la salaison et la dissécation des viandes de bœufs que l'on exporte à La Havane et dans presque toutes les Antilles, pour la nour-

La multitude de ces bestiaux, et la grande facilité avec laquelle les Charruas les volent dans les habitations des créoles, ont été les causes de l'incurie de ces sauvages pour la culture des terres, d'autant plus qu'ils étaient ainsi pourvus d'une nourriture généreuse et abondante, et que tout ce qui n'était pas employé à leur alimentation, leur fournissait en grande partie les matériaux de leur industrie.

Selon quelques personnes qui ont habité pendant long-temps ces pays, et auxquelles je dois la plupart de ces renseignemens, ces anciens habitans des bords de l'Uragay étaient généralement d'une stature égale à celle des Européens. Les Charruas que l'on voit présentement à Paris, et que l'on s'est accordé à reconnaître d'une petite stature, relativement à leurs compatriotes, sous tous les autres rapports fournissent exactement le type de la nation à laquelle ils appartiennent.

Ils paraissent être d'un tempérament bilioso-sanguin. Les traits de leur physionomie sont bien prononcés et caractéristiques. Leurs yeux sont petits, vifs et brillans ; ils doivent en partie cet aspect à la couleur noire de l'iris : ils sont écartés l'un de l'autre, dirigés un peu obliquement en haut et en dehors, comme chez les *Tartares* ou chez les *Mongols*. L'ouverture des paupières est habituellement petite, disposition qui

riture des nègres. Près de Montevideo et de Paysandu, il y a des *Matadéro* (Tueries), ou *Saladero* (Saleries), dans lesquelles en emploie de 25 à 30 *Peones* (pions ou journaliers), qui dans une matinée tuent plus de deux cents bœufs ; et pendant les six mois de la saison pour la *chargueadra* (préparation des des chairs), on y tue de vingt-cinq à trente mille de ces animaux.

donne à leur regard une expression de fausseté qui tient de celle de tous les animaux du genre chat. Si l'on fait une exception pour l'un d'eux (Sénaqué), chez les autres le nez est court et gros ; large par la base, les ouvertures des narines sont grandes et béantes. Les cavités nasales et buccales paraissent spacieuses, à en juger par le grand développement des os de la face. Ceux des pommettes étant proéminens, ainsi que la saillie mentonnière, il en résulte que chez tous le visage est large et peu avancé au-dessous du crâne. Le sommet de la tête est élevé, arrondi. Les rayons frontaux et sincipitaux ont presque la même étendue ; les rayons occipitaux sont les plus courts. De tous les diamètres transverses, ceux de la base du cerveau, et particulièrement le bi-temporal, sont les plus grands. La région occipitale est aplatie dans sa partie supérieure. Leur nuque large et bombée est l'indice d'un grand développement du cervelet. Les régions temporales sont grandes, et par leur conformation, on peut reconnaître que les lobes moyens du cerveau sont les plus développés. Le front est, relativement aux autres parties, dans des proportions moyennes, et non pas *aplati*, ni *abaissé*, comme on l'a indiqué dans l'*Europe littéraire* du 19 juin, N°. 48, Ire. année, p. 115 et suiv. Je ne pense pas, ainsi qu'il est dit dans cet article, que le crâne de ces peuples paraisse *plus épais*, *plus solide*, et *moins étendu* que celui des nations de la race blanche. Il résulte de l'examen attentif que je fis de celui de l'un d'eux (Sénaqué), que la *densité* des os ne présente pas de différence. Il en est de même de leur *épaisseur ;* bien qu'elle varie un peu dans plusieurs endroits de la voûte, les points les plus épais ont tout au plus deux lignes ; et

comme cette disposition se rencontre presque constamment dans la race blanche, chez les sujets de l'âge de celui-ci, elle ne pourrait être considérée comme propre à son type.

Quant à la détermination de l'*étendue* ou du *volume* de leur crâne, par l'emploi des moyens ordinaires, mes évaluations ne se sont pas rencontrées avec celles du mémoire de M. Virey. La *circonférence* ayant été la seule mesure énoncée, il est impossible, par elle seule, de se faire une idée du volume. Cependant, comme il semble qu'on l'a donnée en preuve de l'assertion qui la précède, si l'on compare sa valeur à celle indiquée par M. Lelut (20 pouces 3 à 4 lignes, *moyenne, dans la race Caucasique* (1)), on verra que la circonférence moyenne des quatre Charruas, prise sur les mêmes points, est rigoureusement semblable. Lors même qu'on aurait donné très minutieusement les quantités de toutes les autres dimensions, l'emploi de tels moyens généraux ne saurait être suffisant pour préciser les caractères propres à chaque sujet ou à chaque race : car, en supposant que le volume absolu du crâne ou du cerveau de deux individus ou de deux peuples soit absolument le même, ils pourraient cependant présenter entre eux de très grandes différences dans leurs manifestations.

C'est en suivant cette méthode ordinaire de commensuration, que M. le docteur Lelut n'a pas trouvé de différence entre l'organisation cérébrale des voleurs homicides, et celle des hommes de toutes les autres classes

(1) Examen comparatif sur les dimensions du crâne chez les voleurs homicides, etc. *Journal hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie pratique.*

de la société. C'est ainsi que l'on commettra des erreurs du même genre, tant qu'on n'aura pas *déterminé les proportions de chacune des parties constituantes du cerveau d'un individu, et que l'on ne comparera pas leur volume relatif*. Il est bien avéré aujourd'hui que dans chaque région de la masse cérébrale, les organes qui y siégent correspondent à des facultés essentiellement différentes, et que les organes des facultés analogues sont groupés dans les mêmes régions. Il est également bien prouvé que, selon que le volume d'une région s'écarte de ses proportions ordinaires chez un individu, cette disposition est l'indice d'une différence analogue dans ses manifestations habituelles ou dans son caractère. Il suffit donc, pour apprécier ces rapports, d'user de la méthode que je viens d'indiquer (1).

Vivant presque toujours nus, les Charruas supportent aisément les variations de l'atmosphère. Leur peau paraît généralement fine et luisante, à cause de l'enduit cébacé qui la couvre. L'épiderme et les ongles sont fins ; leur forme aux pieds et aux mains est jolie. La matière colorante sous-épidermique est assez uniformément répandue, excepté à la plante des pieds et à la paume des mains, qui sont blanches et qui contrastent singulièrement avec la teinte brune générale qui se rapproche beaucoup du ton de la *sépia*. Leurs cheveux sont noirs, abondans, soyeux et lisses ; ils les portent grands : ceux des femmes sont plus longs et tressés ; chez quelques-unes, ils descendent jusqu'au milieu du dos. Les Charruas sont moins disposés que

(1) Voir mon Mémoire sur l'état pathologique du crâne et du cerveau de F. Benoît, p. 244, 249 et 250, Tome Ier., 3me. Numéro du *Journal de la Société phrénologique*.

nous à la calvitie, et leurs cheveux blanchissent rarement chez les vieillards. Leur barbe est rare ; elle ne forme pas de favoris, mais deux petites moustaches peu contournées, et un petit bouquet sous le menton. Ils sont dans l'usage de s'épiler par extraction.

Leur derme est épais et ferme ; la transpiration cutanée est abondante. Pendant les plus grandes chaleurs d'août, et après de grands exercices, je n'ai pas vu apparaître une goutte de sueur sur la peau de l'un d'eux (Tacuabé) ; il est vrai de dire, qu'il était nu. La sensibilité y est aussi moindre que chez les peuples qui sont dans l'usage de se couvrir. Aussi le tatouage et les incisions qu'ils se pratiquent eux-mêmes volontairement, sont-ils beaucoup moins douloureux que nous ne le pensons ; d'autant plus que, de bonne heure, ils accoutument leurs enfans à supporter et à braver la douleur physique.

Les sens les plus exercés chez eux sont ceux de *la vue*, de *l'ouïe* et de *l'odorat* dont l'activité est beaucoup plus grande que celle des peuples civilisés. Comme nous, en appliquant l'oreille contre la terre, ils distinguent la voix ou le moindre bruit à une distance plus considérable que celle à laquelle entendrait un Européen dont l'ouïe serait très fine. Il en est de même de la portée de leur vue, et de la justesse avec laquelle ils distinguent les traces du passage d'un homme ou d'un animal, et reconnaissent, dans un grand éloignement, l'objet pour lequel leur sens est en activité.

Le *goût* est loin d'être chez eux aussi délicat ; cependant ils aiment les fruits aigrelets et savoureux, et boivent avec plaisir l'infusion aromatique de l'herbe *Maté* (Ilex Paraguayensis ou Gongonha). Ils pa-

raissent rechercher les liqueurs fortes et surtout l'eau-de-vie, à cause de l'ivresse furieuse qu'elle leur produit et dans laquelle ils se complaisent. La chair des animaux, qu'ils mangent à demi desséchée, sans assaisonnement et presque crue, leur semble préférable aux végétaux, en ce qu'elle se trouve partout et en tout temps, et parce qu'elle leur procure une alimentation plus succulente et plus durable.

L'olfaction n'est pas moins active chez eux que la vue ou l'ouïe; ce qui aura peut-être fait penser le contraire à M. Virey, c'est que ces sauvages ne se montrent pas agréablement impressionnés par l'odeur d'une rose; néanmoins, dans bien des circonstances leurs coutumes nous apprennent que ce sens est bien exercé. Ainsi, par exemple, entre autres moyens qu'ils emploient pour s'orienter dans leurs vastes solitudes et surtout dans leurs épaisses forêts, ils ont l'habitude *d'odorer* et de *goûter* la terre, ou les herbes. C'est ainsi qu'ils reconnaissent et distinguent les lieux, qu'ils apprennent à connaître le gîte des animaux, même la place où ils ne font que s'arrêter un moment.

Leur *tact*, quoique moins exercé que celui des hommes civilisés, est pourtant assez délicat et le serait beaucoup plus, s'ils eussent reconnu les avantages des arts mécaniques; mais ne voulant pas s'astreindre et se créer les besoins qu'entraîne avec elle la civilisation partout où elle pénètre, ils la dédaignent, et s'étonnent de nous voir prendre tant de peine à des travaux qu'ils considèrent comme inutiles. Aussi toute leur industrie se borne-t-elle à faire les objets de nécessité première et quelques autres en petit nombre et de pur agrément.

Les formes de leur corps sont athlétiques; leur poi-

trine est large et sonore. Leurs bras, quoiqu'un peu longs, sont peu musclés; leurs jambes sont, relativement au tronc, un peu arquées, courtes et grêles, disposition qui tient à leur invincible habitude de l'équitation. Leurs mains sont petites et bien faites; il en est de même de leurs pieds qui sont peu voûtés, et dont le gros orteil n'a pas été luxé comme le nôtre par une chaussure. Il est presque opposable (1), et d'une grande mobilité par suite de l'habitude qu'ils contractent dès l'enfance de s'en servir comme du pouce.

On sait que par une longue pratique, nombre d'individus sont parvenus à rendre leurs pieds préhensibles et à s'en servir comme de mains : le jeune Ducornet, privé de ses bras depuis sa naissance, est porté tous les soirs à l'académie de peinture par son père. Avec un de ses pieds il tient la palette, et avec l'autre il conduit le pinceau. J'ai vu Tacuabé, ne voulant pas se baisser, saisir à terre entre le gros orteil et les autres doigts du pied une petite pierre qu'il porta à sa main pour la lancer. On remarque aussi que leur gros orteil est très écarté, et que les muscles du bord interne du pied ont acquis un grand développement, à cause de l'usage qu'ils en font pour se tenir à cheval. (L'on verra plus loin comment ils se servent de leurs étriers.)

Généralement très robustes, bien qu'excessivement paresseux, les Charruas sont d'une agilité extraordinaire. Dès l'enfance ils pratiquent la gymnastique et la nécessité les rend habiles à dompter les chevaux

(1) On entend par *opposition* du pouce, l'action de le porter en dedans vers le petit doigt, de les faire se toucher par leur extrémité, et d'en faire autant avec les autres. C'est une des propriétés qui rend la main de l'homme si supérieure à celle des singes.

sauvages. Pour la chasse comme dans toutes les occasions possibles, et surtout pour la guerre, ils en font un usage continuel, de telle sorte qu'ils passent à cheval la plus grande partie de leur existence. Liant ainsi toutes leurs destinées à ce puissant auxiliaire, la vie du cheval et celle de l'homme ne font qu'une, comme s'ils eussent voulu réaliser la fable du Centaure.

Leurs habitations sont faites selon les localités, soit avec de grands roseaux ou des branches d'arbres. Près des rivières ils se servent de trois ou quatre grandes cannes dont ils enfoncent en terre la plus grosse extrémité, en les faisant converger, et par l'autre ils les attachent. Quelquefois au lieu d'avoir une forme conique, leur cabane est carrée, ses parois sont formés par des joncs tressés, ou le plus souvent par des peaux qui en forment aussi la toiture. Dans ces huttes on trouve parfois douze individus des deux sexes et de tout âge. L'enfant, qui ne connaît ordinairement que sa mère, s'en sépare aussitôt qu'il peut seul pourvoir à ses besoins.

La puberté s'annonce ordinairement chez les filles vers leur dixième année ; alors pour insignes de leur nubilité, on leur pratique un tatouage qui consiste en trois lignes coloriées de bleu, qui sont parallèles et verticalement amenées de la racine des cheveux au bout du nez. Les femmes ont généralement de grosses mamelles et sont affectées d'obésité dans un âge peu avancé. Libres dans leurs choix, il leur est facultatif de changer d'époux quand cela leur plaît, toutefois elles observent de n'en avoir qu'un pendant la durée de leur union ; mais elles peuvent quitter un homme vieux pour un plus jeune. C'est ce qui est arrivé à l'un

de ceux-ci (le cacique Péru). Tacuabé, le moins âgé, est devenu le possesseur de Michaëla qui était l'épouse du cacique.

C'est à tort, il me semble, qu'on a avancé que *l'adultère* n'est pas réprimé chez les Charruas; car bien qu'ils n'y attachent pas le sens moral que nous lui accordons, extrêmement vindicatifs, ils s'offensent de cet acte ou seulement des intentions de le commettre, et frappent de leur couteau l'homme qui a excité leur jalousie.

Les unions conjugales sont précoces et se contractent sans autre formalité que le consentement des époux; cependant l'initiative n'appartient pas aux femmes. Lorsqu'elles deviennent mères, et tant que leur état ne les empêche pas de se livrer à leurs habitudes, comme de porter un fardeau etc., les hommes n'ont pas d'égards pour elles. J'ai vu Michaëla, durant sa grossesse, chaque jour fendre le bois et préparer le feu pour le repas, pendant que les hommes étaient couchés ou assis à la manière orientale, et ne faisaient que fumer, ou chiquer du tabac; lorsque le moment d'accoucher approche elles font elles-mêmes quelques petits préparatifs et au moment des douleurs elles sont assistées par leur mari dans ce pénible travail; immédiatement après l'accouchement, elles se lèvent, et vont à la rivière la plus proche se baigner ainsi que leur enfant. J'entrerai dans plus de détails à ce sujet en parlant spécialement de Michaëla.

Lorsque les femmes Charruas perdent un enfant ou une personne qu'elles affectionnaient beaucoup, elles sont dans l'usage de se pratiquer elles-mêmes, en signe de deuil, l'amputation d'une phalange de la main, et de se faire à la peau des bras de petites in-

cisions dont le nombre s'accroît à chaque souvenir. Ces incisions sont disposées régulièrement de manière à former des rangs dont les lignes sont parallèles, et constituent une sorte de tatouage que la *vanité* commande souvent plus encore que le *deuil*; car les femmes des Charruas ont aussi leur genre de coquetterie. On en a vu qui s'étaient tellement mutilées, qu'il ne leur restait que deux ou trois doigts à chaque main, encore étaient-ils incomplets. Les hommes ne se pratiquent pas ces sortes d'ablations, mais il y en a dont le corps est couvert de ces petites cicatrices, qui n'étaient devenues pour eux qu'un simple ornement.

Ils sont si peu accessibles à la douleur physique et font si peu de cas de la vie, qu'ils n'ont aucun scrupule de l'arracher à leurs ennemis, en leur faisant subir les tortures les plus atroces. Lorsque les femmes n'ont pu prendre une part active au combat, en raison des soins qu'elles ont dû prendre de leurs enfans ou de leurs bestiaux, elles semblent s'en dédommager sur les prisonniers qu'on leur amène, en se montrant aussi sanguinaires que les hommes et en raffinant leurs cruautés. S'il arrive à l'un d'eux d'être vaincu, c'est froidement et sans se plaindre qu'il voit préparer son supplice; regardant tout avec mépris, rien ne peut abaisser sa fierté ni lui faire demander grâce; quelles que soient les souffrances qu'il endure (car c'est un honneur qu'on lui fait de ne pas le tuer d'un seul coup), c'est toujours sans avoir proféré le moindre cri qu'il expire sous la main de son bourreau.

Bien que l'on ait avancé que les Charruas n'ont pas de lois, ni de coutumes obligatoires, ni de récompenses, ni de châtimens, cependant ils reconnaissent un chef suprême, ou cacique, qui ne doit ordi-

nairement son titre qu'à sa bravoure. Seul arbitre des différens de ses sujets, sur lesquels il exerce le droit de vie et de mort, son pouvoir est absolu. Pendant la paix il est sans aucune suite, et se distingue à peine par ses insignes de ses concitoyens. Le seul grade qu'ils observent après le cacique est celui des chefs de guerre, sorte de capitaines dont les fonctions cessent avec les hostilités. Ces deux faits et toutes les conséquences qui en découlent, prouvent, sans qu'il soit nécessaire d'énumérer toutes les coutumes de ce peuple, que s'il n'a pas une loi écrite, comme en ont les nations civilisées, cependant il s'est imposé des coutumes obligatoires, et sait récompenser la valeur.

Devient-il nécessaire de repousser des ennemis ou d'entreprendre une expédition? à la voix de son chef, toute la tribu se rassemble et le suit à la guerre; des émissaires sont envoyés même à de très grandes distances pour convoquer les tribus alliées. Les lieux de ralliement sont indiqués, et la rapidité des communications est presque incroyable : en moins de trois jours, on en a vu parcourir un espace de plus de cent lieues, à travers les forêts et malgré des obstacles de tous genres. Tous les soirs les chefs de famille se réunissent en cercle pour nommer ceux qui doivent passer la nuit en sentinelle. Ils ont tant de ruse et de prévoyance, qu'en temps de guerre ils ne manquent jamais d'observer cette précaution. Comme les Arabes, ils font la guerre d'embuscades : leur armée se compose d'un corps de cavalerie, qu'ils partagent en plusieurs détachemens, ayant chacun un chef à sa tête. Quand ils sont forcés de livrer le combat en rase campagne, ils s'élancent en masse, avec une inexprimable intrépidité, sur le feu le plus formidable, et

souvent ils ont culbuté d'épais bataillons de troupes réglées et bien disciplinées.

On se fera une idée de leur ardeur guerrière par ce qu'en disent le chevalier d'Azara et le père Dobrizhofer dans leur *Histoire du Paraguay*.

« Quand on pense que les Charruas ont fait répandre aux Espagnols plus de sang que les armées » des Incas et de Montézuma, on croirait que ces sauvages forment une nation très nombreuse. Eh bien! » que l'on sache que ceux qui font une si cruelle » guerre ne sont pas quatre cents combattans! On a » envoyé contre eux plusieurs milliers de vétérans ; » on leur a porté des coups terribles ; mais enfin ils » subsistent, et nous ont tué beaucoup de monde. »

Dans la dernière guerre que les Buénos-Ayriens eurent à soutenir contre les Brésiliens, en 1828, ce ne fut pas un spectacle peu curieux pour l'armée orientale (dit M. Curel, pag. 11 de sa Notice sur les quatre Charruas) « de voir le cacique Péru, chargeant à la tête » de sa horde de sauvages, nus et montés à poil, » n'ayant pour toutes armes que leurs terribles lances, mettre en déroute les bataillons brésiliens, à » moitié vaincus d'avance par la terreur que leur inspiraient ces formidables adversaires. »

Ils sont tellement habitués à se battre à cheval, que quand ils viennent à perdre leur monture, ils sont complètement incapables d'aucune action et perdent à l'instant toute leur énergie. Il en est de même dans toute autre circonstance qu'à la guerre : il semble que toute leur activité dépend de celle de ce puissant auxiliaire...

En voyant un Charrua poursuivre ou arrêter dans sa course un taureau sauvage, on ne pourrait pres-

que pas dire comment il se tient sur son coursier; tant est simple la composition de son harnais : la bride et le mors ne font qu'un ; ils consistent en une longue courroie de cuir, terminée à l'une de ses extrémités par un anneau, dans lequel on engage l'autre bout pour former une sorte de nœud coulant; l'anse qui en résulte est engagée dans la bouche du cheval et placée derrière ses crochets; l'anneau qui sert de coulant est au-dessous du menton, et ne peut s'en écarter sans qu'on défasse un nœud fixe.

Une large bande de cuir, terminée par des lanières à une de ses extrémités et par des boutonnières à l'autre, sert de sangle; chaque lanière étant engagée dans la boutonnière correspondante, après avoir serré suffisamment, est arrêtée par un nœud; après la sangle sont attachées les courroies des étriers. Ceux-ci diffèrent singulièrement des nôtres, ils sont formés par une petite lame de bois flexible, ployée de manière à former un triangle équilatéral de deux pouces de côté et à laisser un espace vide, afin d'y placer le gros orteil seulement pour monter à cheval. Aussitôt qu'ils l'ont enjambé, ils saisissent la courroie de l'étrier entre le gros orteil et les autres doigts, qu'ils ferment, et, ainsi cramponnés, il est presque impossible de les démonter. Pour se diriger, c'est avec la main qu'ils frappent une petite tape sur le col ou près des oreilles du cheval, et pour le lancer, il leur suffit de lui presser un peu les flancs. Ces animaux, originaires de l'Andalousie, ont conservé tous les caractères physiques et les allures de leur race; et, bien que leur pied ne soit pas chargé par un fer, cependant le même cheval peut, en moins de vingt-quatre heures, parcourir un espace de soixante lieues toujours au galop

et sans manger. Quand la route est longue, le Charrua se pourvoit de quelques tranches de viande et de son quillapi (V. à la page 92). Dès que sa provision est épuisée, il *lace* le premier bœuf sauvage qu'il rencontre, l'abat, le tue, prend par-ci par-là les morceaux qui lui conviennent, et abandonne le reste aux animaux de proie. Lacer un bœuf, le bouler et le tuer, c'est une affaire de quelques instans : dès qu'il est abattu, un lac est passé autour de ses cornes et sert à lui fixer la tête après les pieds ; en deux coups, les deux tendons d'Achille sont coupés ; leur section produit un bruit semblable à un coup de fouet ; les pieds obéissant à leurs fléchisseurs, qui n'ont plus d'antagonistes, se portent en avant, et l'animal se trouve ainsi acculé. Immédiatement après, l'homme lui bondit sur le dos, comme le ferait un singe, coupe le ligament cervical, et ainsi maître de l'animal, il le saigne à la gorge et le dépouille vivant.

Bien que les armes à feu soient connues des Charruas, cependant ils en font peu de cas, à cause de l'entretien qu'elles exigent et de la poudre qu'elles nécessitent. Ils se servent plus volontiers du sabre ; mais leurs armes de prédilection sont *le couteau, la lance, les flèches, les boules* et *le lazo*. Ces deux dernières étant peu connues en Europe, j'en dirai seulement quelques mots.

Les boules sont trois pierres rondes, dont une est d'un moindre volume que les autres qui ont celui d'une orange ; elles sont recouvertes chacune d'une enveloppe de cuir, et cousues très solidement après une tresse de cuir longue de quatre pieds pour les grosses, et de trois seulement pour la petite. Ces trois tresses sont fortement réunies par leur autre extré-

mité, où elles sont nouées et cousues. Pour s'en servir, ils tiennent la plus petite boule dans une main et impriment aux autres un mouvement de rotation horizontalement au-dessus de leur tête; après qu'elles ont acquis une assez grande force d'impulsion, ils les lâchent, et elles vont, en tournoyant comme un boulet ramé ou enchaîné, s'entortiller après les jambes de celui qu'ils poursuivent. Renversé et garroté, un homme ou un animal leur est ainsi livré sans défense. Ils sont tellement exercés au maniement de cette arme et tellement adroits, qu'à une distance de trente ou quarante pieds ils sont sûrs d'atteindre les jambes d'un cheval ou seulement le cavalier qui le monte. Ils se servent de plus petites pour la chasse des autruches et d'autres oiseaux qui ne sont pas plus gros qu'une perdrix.

Le lacet (ou lazo) est une tresse en cuir grosse comme un doigt et longue de vingt à trente pieds. L'une de ses extrémités est terminée par un anneau de fer, dans lequel l'autre est engagée, pour en faire une sorte de nœud coulant; le tout est roulé en grands cercles de trois à quatre pieds et attachés ensemble par deux petites lanières. Pour s'en servir, le Charrua tient l'extrémité pourvue des petites lanières dans la main gauche; de la droite il fait tourner au-dessus de sa tête les cercles, comme il fait avec les boules, et après un nombre suffisant de tours, il les lâche. Une des difficultés de l'emploi de cet instrument consiste à ce que le nœud coulant du dernier cercle se maintienne ouvert, pendant que les autres se déroulent en franchissant l'espace; il suffit pour cela d'imprimer le mouvement de rotation en sens inverse de la direction suivie pour enrouler le lazo. Lorsqu'il atteint son but,

il tombe sur la proie comme un épervier ou comme le filet du même nom. Si le sauvage chasse à la course, ce qui a lieu presque toujours et à cheval, à l'instant où le lazo tombe, il se retourne brusquement en revenant sur ses pas; alors le nœud coulant se serre, et l'animal ou l'homme sont entraînés par cette terrible longe avec toute la force et la vitesse du galop (1).

Le costume des Charruas est très simple : la plupart sont complètement nus, même les femmes, pendant l'été; quelquefois seulement ils se couvrent les parties génitales avec des peaux du *couïa* cousues ensemble, dont ils se servent toujours aussi pour faire le *quillapi*, sorte de manteau carré de quatre ou cinq pieds, qu'ils ne portent qu'en hiver; ils sont dans l'usage d'en appliquer contre eux le poil, et de faire de l'autre côté de ces peaux une quantité de dessins plus ou moins

(1) C'est avec cette arme redoutable, en usage ainsi que les boules dans toutes les provinces civilisées de la Plata, que, dans la dernière guerre, lorsque Monte-Video était occupé par les Brésiliens, plusieurs de leurs soldats qui étaient en faction pendant la nuit sur les terrasses des maisons isolées, en furent arrachés et amenés morts par les Gauchos dans le camp des assiégés. C'est presque de la même manière, que le général Lepaz, commandant de l'armée unitaire qui se trouvait à vingt-deux lieues environ de Cordova, fut *boulé* par un Gauchos (et non par un Charrua, comme le dit M. Virey) en allant reconnaître un détachement que commandait le colonel Reinafé. Cet événement décida le sort du parti unitaire : l'armée ayant perdu son chef, les ambitieux se disputèrent le commandement; la démoralisation se répandit parmi les soldats, et la plupart désertèrent. Le reste du parti des libéraux unitaires, ayant mis à sa tête le général Lamadrid, se retira à Tucuman; mais il fut bientôt mis en déroute par Quiroga, et forcé de se retirer à Bolivia.

bizarres, mais toujours symétriques et réguliers. Le pelage de cette espèce de grand rat leur fournit une fourrure très douce et très jolie, et leur sert aussi de tapis pour se reposer à terre, et pour se garantir des insectes pendant le sommeil.

Leur *ceinture* est ordinairement faite avec une bande de cuir large de trois ou quatre travers de doigts, et s'attache par une boucle. Celles des chefs de guerre et du cacique sont garnies de petites plaques de cuivre et de deux bandes de drap rouge ou de tout autre objet pouvant servir d'insignes de leur grade; elles leur servent aussi à porter les petites boules ainsi que le *couteau* et sa gaîne. Les hommes et les femmes en sont habituellement pourvus : il est pour eux un ustensile et une arme; sa forme est celle de nos grands couteaux de cuisine. Lorsqu'un Charrua se met en route, comme un soldat il porte tout son équipement. Le *lazo* roulé est passé en bandouillière et croisé par les grandes boules, qui sont aussi roulées. Il en est de même de l'arc et du carquois, qu'ils portent aussi sur l'épaule. Le *quillapi* roulé, ainsi que la provision de viande, sont attachés sur la croupe du cheval. Pendant le mauvais temps, ou quand il fait froid, ils portent le *quillapi* sur l'épaule, à-peu-près comme la toge romaine.

A leur grande énergie pour la chasse, la guerre ou le pillage, succède bien souvent une sorte d'apathie ou d'insouciance; il semble qu'ils sont insensibles à tout ce qui les environne : on en a vu assis sur une pointe de rocher, la tête appuyée sur leurs poings, rester complètement immobiles et dans la même attitude pendant quatre jours sans boire ni manger; bien qu'il fussent exposés à l'ardeur du soleil comme à la

fraîcheur des nuits, ils paraissaient plongés dans une sorte d'extase méditative.

Très industrieux quand la nécessité les domine, les Charruas font eux-mêmes la plupart des objets qui leur sont nécessaires, et utilisent à beaucoup d'objets le petit nombre de matériaux qu'ils ont l'habitude d'employer. Avec les peaux desséchées des bœufs ou des vaches, ils couvrent leurs *toldos* (tentes); ils en font des gaînes, des carquois, des courroies, des nattes, des tresses, qui leur tiennent lieu de cordes. Les tendons de ces animaux sont aussi des liens très résistans avec lesquels ils fixent très solidement les fers de leurs lances, de leurs flèches. A défaut de fers, ils se servent de dents de poissons, d'os rendus pointus. Le *nandu* (espèce d'autruche) leur fournit, par ses intestins, des fils très durables, qu'ils préparent comme nos cordes de boyaux. Les peaux du *couïa* (mus coïpus), dont la fourrure est chaude et abondante, leur servent de vêtemens, de tapis, de coussins, etc. Veulent-ils en couvrir de peintures l'extérieur? avec quelques poils attachés à un petit bâton, ils ont un pinceau; et prenant les terres colorées de diverses contrées de leur voisinage, telles que des ocres rouges et jaunes, ainsi que d'autres, ils les détrempent avec du sang ou avec du fiel pour les fixer.

Qui leur apprit, avant l'arrivée des Européens, à préparer la *chicha* en faisant macérer jusqu'à la fermentation des cannes à sucre ou du miel sauvage, dont ils obtenaient une liqueur enivrante, et à se servir pas infusion du gongonha (*Ilex Paraguayensis*) ou *maté*, dont ils font une boisson désaltérante ou qu'ils prennent comme un passe-temps?

Bien qu'ils ne fassent que les objets qui sont pour

eux de première nécessité, cependant on leur en trouve aussi quelques-uns de pur agrément : telle est l'espèce de violon monocorde dont je les ai vus tirer des sons très doux et assez harmonieux.

Une petite branche d'arbre ayant assez de raideur, est celle qu'ils préfèrent : après en avoir enlevé l'écorce, ils font près d'une de ses extrémités une petite entaille circulaire, à dix pouces ou un pied de distance ils en font une autre semblable, et coupent la baguette à cinq pouces environ au-dessous de la seconde entaille : cette partie est le manche de l'instrument. Quinze à vingt crins de queue de cheval sont fortement attachés de manière à former une boucle, qui est traversée par le bâton, et que l'on fait monter jusqu'à deux pouces environ de l'entaille inférieure; l'autre extrémité des crins est fixée après l'entaille supérieure, d'où elle ne doit pas pouvoir se séparer.

Pour jouer de cette espèce de violon, ils font ployer le bâton pour que l'anse de crins descende dans l'entaille inférieure et qu'ils y demeurent tendus comme la corde d'un arc ; ils prennent le manche de la main gauche, de manière à ce que trois de leurs doigts puissent servir de touches pour varier les sons, et fixent entre les dents l'autre extrémité du violon ; une petite baguette droite et lisse qu'ils mouillent de salive est l'archet qui fait vibrer les crins; et l'ouverture des lèvres, qu'ils agrandissent ou resserrent, comme pour jouer de la guimbarde, leur sert à moduler et varier le ton.

Sur un tel instrument, on peut bien penser que le nombre de notes que l'on peut obtenir est assez limité; cependant il donne presqu'un octave, et

les airs qu'il permet de jouer sont monotones et peu variés ; leur mesure est ordinairement en trois temps.

Il est très présumable qu'ils ont quelques chants, mais je n'en ai pas entendu. L'un des quatre qui sont à Paris, siffle assez juste, lorsque la fantaisie lui en prend.

Il résulte de ces faits que l'assertion d'Azara, reproduite par M. Virey, relativement à leur musique ou à leurs amusemens, n'est pas exacte ; il y est dit : « Ils n'ont ni chansons, ni danse, ni musique, ni so- » ciété ; toujours graves et taciturnes, etc. » C'est précisément le contraire ; on a été induit en erreur par leur excessive réserve, tant ils mettent de soin à se cacher et à dissimuler devant les étrangers toutes leurs sensations. Pour moi, je les ai vus et entendus rire aux éclats, rarement, il est vrai, mais néanmoins cette manifestation a lieu chez eux comme chez nous. Ils ont même quelques jeux d'adresse, tels que celui du couteau et des osselets : ils jouent au couteau à-peu-près comme nous jouons au bouchon, et en place d'osselets, ils se servent de petites pierres.

Relativement à l'intelligence de ces sauvages, que l'on a ravalée, je ne pense pas non plus, avec M. Virey, qu'il y ait chez eux *défaut d'exercice de la pensée, et que l'absence de toute instruction laisse moins d'extension à leur organe cérébral.* Il me semble que tous les faits qu'il cite sur les coutumes de ce peuple, réfutent complètement la première partie de sa proposition, qui serait tout au plus applicable aux idiots de la Nouvelle-Hollande ; et que la seconde partie est en opposition avec les faits ; car le cerveau d'un Charrua n'est pas moins volumineux ni moins pesant que celui d'un Européen. Il ne faut

qu'étudier et analyser toutes leurs manifestations, pour reconnaître les nombreuses preuves d'une assez grande sagacité. Si l'on attend pour s'éclairer qu'ils répondent aux questions qu'on leur adresse, maints motifs les retiennent; ils se taisent : prendra-t-on leur silence pour de l'idiotisme? ce serait une erreur que leurs actions démontrent. Leur orgueil est offensé de savoir qu'on les montre comme des animaux de ménagerie. Ce sentiment tout humain, que nous manifesterions nous-mêmes, si prisonniers de guerre, comme eux, on mettait l'un de nous en spectacle, n'est-il pas une preuve qu'ils ont plus de noblesse de caractère qu'on ne croit ordinairement.

On sait que ces sauvages connaissent par les tracés quel est l'animal de leur forêt qui a passé dans un lieu, et s'il y a séjourné ou non. S'ils reconnaissent, par exemple, que c'est un cheval, ils savent s'il a passé au trot ou au galop, s'il était fatigué ou non, etc. Interrogés sur ces détails, c'est avec la plus grande peine que j'ai pu savoir que quand ils voient la terre rejetée au loin derrière l'empreinte, c'est que le cheval était au galop; lorsque l'empreinte est profondément marquée, c'est qu'il est fatigué ou qu'il porte un cavalier, etc.

Qui ne reconnaîtrait dans ces observations comme dans un nombre immense d'autres, que les bornes de cette notice ne me permettent pas de développer, que ces hommes, qui ne sortent de leurs forêts que pour faire la guerre à ceux qui sont civilisés, savent et peuvent diriger leur attention comme eux; que souvent même ils savent mieux épier, car leur vigilance est continuelle; et qu'ils font les mêmes

raisonnemens et les mêmes inductions que la plupart des habitans de nos campagnes.

Contens de peu, satisfaits du présent, les Charruas ne portent pas loin leur vue dans l'avenir; il m'a paru qu'ils ont quelques idées d'un être immatériel analogue à l'âme, sur lequel ils n'ont pu me donner d'explications. Cependant, lorsque l'un d'eux fut mort (Sénaqué), je demandai à Péru ce qu'il pensait de la mort de son compagnon: « Ah! il est retourné dans le pays, me dit-il, il reviendra encore; » et je ne pus en obtenir d'autres réflexions. Je ne doute pas, à en juger par leur organisation cérébrale, qu'ils manifestent la vénération ou la superstition de quelque manière, et qu'ils observent entre eux quelques cérémonies pieuses; mais je ne les ai pas vus faire la moindre démonstration, pendant que j'étais auprès d'eux, qui pût justifier ces suppositions. Il est vrai que je ne les ai observés que pendant le jour, et non pas aussi souvent que je l'eusse désiré, si mes autres occupations me l'eussent permis.

Depuis que les Européens sont venus s'établir dans ces parages, les Charruas ayant eu de fréquentes occasions d'entrer en relation avec eux, il en est résulté quelques croisemens de races, qui ont été l'origine d'un nouveau peuple, demi-sauvage et demi-civilisé, qui habite aux environs des villes et que l'on nomme *Gaouchos*. Plusieurs de ces métis entendent le langage des Charruas, soit que, pendant leur enfance, ils aient été forcés de vivre parmi eux, ou que, nés Charruas eux-mêmes, ils aient été faits prisonniers dans leur bas-âge; néanmoins, ce sont eux qui servent d'interprètes pour tout ce que l'on peut avoir affaire avec les sauvages. A certaines époques de l'an-

ne, ils apportent dans un même endroit les objets dont ils n'ont pas besoin, tels que des cuirs de bœuf et autres, des peaux, des plumes, des tresses, des lazo, des boules, etc., etc., qu'ils échangent contre du tabac, de l'eau-de-vie, des harnais, des fers de flèche et de lance, des couteaux, des boucles, des anneaux, ou tous autres objets à leur convenance.

Bien que le plus souvent ils ne sachent et ne veuillent pas se servir des choses dont les hommes civilisés font usage, ils tiennent à se les procurer, soit par voie de trafic ou par le vol ; mais dès qu'ils en sont possesseurs, étant peu soigneux, ils ne tardent pas à les perdre.

L'astuce, le vol et le meurtre, sont tellement dominans chez eux, qu'ils ne peuvent s'empêcher de les manifester les uns envers les autres. Ainsi, par exemple, lorsque plusieurs Charruas se réunissent pour passer en compagnie quelques instans, selon leur usage le plus habituel, ils s'asseyent à terre, croisent les jambes à la manière orientale ou comme nos tailleurs, et forment un cercle. Celui qui, dans le nombre, a pu se procurer de l'eau-de-vie ou autre liqueur forte, se gardant bien d'en donner à ses voisins, boit avec la plus grande gloutonnerie et ne tarde pas à s'enivrer : alors cédant à toutes ses impulsions, la réunion ne se termine presque jamais sans quelques coups de couteau ; ou bien, sans cette cause, le même résultat arrive aussi fréquemment. S'ils sont en train de jouer aux osselets ou au couteau, ils ne peuvent s'empêcher de tricher ; d'abord ces petites tromperies provoquent l'hilarité, et bientôt après occasionnent les rixes les plus dégoûtantes ; leur perfidie s'exerce de la manière la plus noire, le sang coule, et presque toujours il y en a quelqu'un de tué.

C'est ordinairement aussi dans ces sortes de réunions qu'ils nourrissent de génération en génération la haine et l'envie : ils se racontent toujours les persécutions des *Castillans* (ils désignent de ce nom tout étranger, de quelque pays qu'il soit); ils se disent toutes les cruautés et les représailles dont ils ont usé envers eux, et ne manquent jamais de grossir leur récit de la plus vaniteuse forfanterie. J'eus occasion d'en juger moi-même par les conversations qui ont eu lieu de temps en temps avec les Charruas qui sont ici, et dans lesquelles chacun d'eux se vantait d'avoir donné la mort à plusieurs centaines de créoles, soit dans des combats, soit dans leurs incursions sur des habitations isolées. L'un d'eux, Péru, répète souvent qu'il ne sera content que lorsqu'il aura fait payer au président Ribéra, par sa vie, le sang de tous ses compatriotes.

Naturellement peu consciencieux, n'observant entre eux ni foi ni clémence, ils ne pouvaient en agir autrement avec des étrangers, d'autant plus qu'ils n'en ont jamais éprouvé que des persécutions ; aussi fut-il impossible de contracter avec eux aucun traité durable. Perfides et vindicatifs héritiers de la haine de leurs ancêtres, les Charruas s'opposaient opiniâtrement à l'envahissement de leur territoire, qu'ils défendaient pied à pied. Pendant les nuits éclairées par la lune, ils fondaient à l'improviste sur les habitations isolées, ils y semaient la dévastation et la mort. Quel que fût leur âge, tous les hommes étaient impitoyablement massacrés, et après avoir incendié tout ce qu'ils ne pouvaient emporter, ils entraînaient dans leurs retraites les femmes, les enfans et les bestiaux.

C'est ainsi qu'ils trouvaient, depuis l'installation

des Européens, les moyens de satisfaire à tous leurs appétits. Bien que l'appât d'un riche butin les eût attirés vers la civilisation, cependant, comme il leur fournissait continuellement l'occasion de développer les penchans de *la haine*, de *la ruse*, de *la propriété*, du *courage*, de *la destruction*, etc., sans éveiller l'action d'aucun de leurs sentimens, il en résultait que toute leur intelligence assistait leurs facultés dominantes, et les rendait plus redoutables que les animaux de leurs forêts. C'est ainsi qu'une sorte de nécessité, contraire à leur progression vers la vie pastorale, qui les eût conduits à la civilisation, en fit un peuple de vagabonds et de pillards intraitables, de l'amélioration duquel on crut devoir désespérer.

Vers la fin du dernier siècle, cette tribu avait été considérablement affaiblie par les excursions continuelles des Espagnols qui les traquaient comme des bêtes fauves et les repoussaient dans l'intérieur; de telle sorte que ces sauvages habitaient, il y a deux ans, dans les riches vallées qu'arrosent l'Arerugua, le Mataoco, l'*Arapéi* et l'Ibicui. Enfin, en 1830, le général Ribéra, président de la république de l'Uraguay, résolut de leur faire une guerre d'extermination pour assurer à son pays un repos durable dont il n'avait pu jouir jusqu'alors, et qu'il désespérait d'obtenir de toute autre manière; d'autant plus que c'était la dernière tribu sauvage existant dans ces contrées. Après quelques mois de petits combats isolés qui n'avaient rien produit de décisif, le général Ribéra, sous le prétexte de leur proposer un traité de paix, les attira dans le Queguay, endroit où il avait fait cacher mille à douze cents hommes de troupes réglées; là, sous la conduite de leurs caciques, les

Charruas, pour la plupart sans armes, étaient venus avec leurs femmes et leurs enfans. En quelques instans, ayant été cernés, on dirigea sur ces malheureux, et presque à bout portant des feux croisés de mousqueterie et d'artillerie. Ceux d'entre eux qui étaient armés, quoique en petit nombre, causèrent de grands ravages dans les rangs de leurs assassins, sur lesquels ils se précipitèrent avec une rare intrépidité; mais bientôt accablés par le plomb et la mitraille, presque tout ce qui restait de ces habitans primitifs fut impitoyablement massacré. La plupart préférant la mort à la fuite, se ruaient sur la foudre qui les écrasait; tandis que d'autres, qui s'efforçaient de regagner les déserts, n'attendaient leur salut que de leur adresse et de la rapidité de leur course. Les plus agiles échappèrent; mais douze ou quinze ayant été atteints par la cavalerie, qui les harcelait, furent ramenés prisonniers, et allaient être fusillés, lorsque quelques personnes s'intéressèrent à eux auprès du colonel Ribéra, frère du président. Celui-ci ayant reconnu le cacique Péru, déjà blessé d'un énorme coup de sabre, lui sauva la vie par égard pour des services militaires qu'il avait précédemment rendus à la république dans la guerre contre les Brésiliens; il le prit sous sa protection ainsi que sa famille et ses compagnons d'infortune, et les fit tous conduire au fort de Monte-Video.

C'est à cette circonstance inattendue qu'ils durent la conservation de leur existence, qu'ils eussent préféré perdre, sans doute, plutôt que de traîner une vie malheureuse dans une continuelle captivité. Dans cette triste situation, l'espoir d'un meilleur sort soutient leur courage héroïque. Bien qu'ils paraissent complètement insoucians et résignés, cependant [illegible]

rêvent sans cesse à leur patrie ; ce n'est qu'avec mépris et par des expressions injurieuses qu'ils parlent de la France ou de tout autre pays. Leur soleil, leurs forêts, leurs *toldos*, sont pour eux préférables à nos brillantes cités ; tous leurs vœux sont d'y être reconduits ; et cédant parfois aux inspirations de leur organisation sanguinaire, ils se repaissent des idées de recouvrer leur liberté première, et d'assouvir, par les cruautés les plus atroces, leur insatiable vengeance.

S'il est vrai de dire que pendant plus de deux siècles les Charruas n'ont cessé de se montrer indomptables et cruels, il est juste de convenir qu'ils ont défendu leurs droits avec le courage du désespoir ; et que s'ils ont été vaincus par la discipline et par le nombre, ils ont su, comme les peuples civilisés, mourir en héros. Dignes d'une plus haute considération que celle qui leur est généralement accordée, c'est au phrénologiste qu'il appartient plus qu'à tout autre peut-être, de les justifier, et de prouver combien l'organisation cérébrale de ces hommes est supérieure à celle des brutes, au rang desquelles on n'a cessé de les ravaler.

Depuis que cette Notice a été lue à la séance annuelle, le cacique Péru étant mort, et Michaëla étant accouchée d'une petite fille, j'ai cru qu'il serait intéressant de joindre aux renseignemens que nous possédons sur leurs coutumes celles relatives à l'accouchement qui eut lieu presque sous nos yeux, et de relater aussi ce que j'ai pu apprendre sur l'autopsie de Sénaqué et de Péru.

Ces détails ayant un peu augmenté les limites de ce Mémoire, et les bornes de notre Journal ne permettant pas de l'insérer entièrement, la suite paraîtra dans un prochain numéro.

CONSIDÉRATIONS

SUR

LES MESURES DU CRANE HUMAIN,

Par le Docteur SARLANDIÈRE.

DEPUIS qu'on sait que le cerveau est l'organe de l'intelligence, et qu'on a cru qu'il était exclusivement le centre du système nerveux, on a cherché à constater le degré d'intelligence par la forme ou l'étendue de capacité du crâne. Les anciens avaient bien certainement fait à cet égard des remarques positives, car on retrouve dans les têtes idéales de leurs sculpteurs, des types qui ne permetteut pas de douter de cette vérité. C'est ainsi que la tête d'Homère, qui très probablement n'a pas été sculptée d'après nature, puisque Homère était, pour ainsi dire, ignoré de son vivant (1), offre une proéminence très saillante à l'endroit où les phrénologistes reconnaissent le siége de

(1) Il l'était tellement que long-temps après sa mort, lorsque ses ouvrages eurent acquis de la célébrité, la plupart des villes de la Grèce se disputèrent l'honneur de lui avoir donné naissance, sans qu'on eût pu constater laquelle pouvait réellement revendiquer cet honneur.

l'esprit d'invention (idéalité) et de la tendance au merveilleux, lesquels organes réunis forment le talent poétique, selon Gall. Le Jupiter Olympien, qu'on ne s'avisera certainement pas de croire être un portrait, puisque l'angle facial qu'il présente a cent degrés d'ouverture, ce qui passe toute proportion humaine, présente à la partie supérieure du front une très forte éminence, là où les phrénologistes ont reconnu le siége du raisonnement métaphysique et du jugement physique (sagacité comparative), lesquelles deux facultés sont placées à la sommité des fonctions de l'intelligence. Beaucoup d'autres faits encore que je pourrais citer prouvent que les anciens avaient tenu compte de la conformation du crâne, et que quand ils avaient à représenter idéalement des sujets, soit humains, soit divins, ils ne le faisaient que d'après des remarques prises dans la nature et sur des individus qui devaient présenter de l'identité avec ceux dont on voulait former l'image ; ainsi, il est probable, qu'en créant la tête d'Homère, ils avaient remarqué que les plus grands poètes présentaient le développement cérébral qu'ils ont donné à cet homme illustre, ou bien ils ont calqué sa tête sur celle de quelque poète célèbre qu'ils avaient sous les yeux. La même chose a dû être pratiquée pour le Jupiter ; c'est un homme ou plusieurs hommes d'une profonde portée d'esprit et de jugement, qui ont dû servir de modèle : et sans doute que la remarque dont Camper a par la suite tiré si bon parti, ne leur avait pas échappé, lorsqu'ils ont ouvert l'angle facial du dieu au-delà de tout ce qu'ils avaient remarqué chez les hommes du génie le plus éminent.

Ce qui surprendra, sans doute, c'est que les an-

ciens avaient érigé en méthode l'art de mesurer la capacité du crâne, pour se rendre compte de l'intelligence humaine : c'est en calquant les profils et en les comparant qu'ils agissaient. Cette méthode est attribuée par Pline à *Cimon Cleonœus*, et s'appelait *Catagrapha* ou *imagines obliquas*. (*Vide Plinius*, lib. xxxv, cap. 8, §. 34, p. 690.)

Camper, parmi les modernes, est celui qui s'est occupé avec le plus de succès de la mesure du crâne, pour constater le degré d'intelligence, et il l'a étendue aux animaux, depuis les différentes races d'hommes jusqu'aux oiseaux, en passant par les mammifères. Cette méthode a été adoptée par l'universalité des savans, c'est pourquoi je vais l'examiner avec *quelque soin*; *au reste, elle a dû nécessairement* perdre de son crédit, depuis les découvertes de Gall : il convient d'abord de l'exposer.

Camper, pour arriver à des mesures exactes, plaçait un petit cadre perpendiculairement sur une table ; ce cadre était traversé, dans son espace intérieur, par des fils placés verticalement et horizontalement, de manière à former des carrés, comme sont les cadres qui servent à calquer des dessins ou des cartes de géographie. Il présentait successivement les têtes qu'il voulait mesurer derrière ce cadre, et il dessinait la figure de la tête en rapport avec les carrés, de manière à transporter avec justesse sur le papier tous les points du crâne et de la face qu'il voyait ; il tirait ensuite une ligne partant du milieu du front et aboutissant à la partie de l'os sus-maxillaire qui sépare les dents incisives, droites et gauches, puis une seconde ligne partant du même point sus-maxillaire, et aboutissant à la base du trou occipital ; il mesurait ensuite l'ou-

verture de l'angle résultant de ces deux lignes, et il arrivait aux données moyennes suivantes. — Les têtes de singes présentent généralement un angle dont l'ouverture n'est que de 42 à 50 degrés ; celle de l'Orang-Outang présente un angle de 58°. ; celle du nègre, un angle de 65 à 68°. ; celle du Calmouk, un angle de 70°. ; celle de l'Européen, un angle moyen de 80°. ; celle de l'Apollon du Belvédère, un angle de 90°. ; celle du Jupiter Olympien, un angle de 100°. Tous les quadrupèdes présentent un angle facial dont l'ouverture est inférieure à celle des singes, et cette ouverture est en général d'autant moindre, que l'intelligence est moins développée.

Ainsi, la règle absolue établie par Camper est celle-ci : *le degré d'intelligence est d'autant moindre chez un animal doué de cerveau, que son angle facial est plus aigu.* Mais cette règle n'est pas exactement vraie ; car il est des animaux dont le museau est très allongé, et qui ont une intelligence bien supérieure à d'autres dont les os maxillaires sont plus courts, et par conséquent, dont l'angle est plus ouvert ; et sans sortir d'une même espèce d'animaux, on pourrait comparer le chien de berger au carlin. D'autre part, la règle de Camper n'est nullement applicable aux parties latérales ni postérieures du cerveau, ce qui la rend (depuis Gall surtout) tout-à-fait insuffisante. Il est évident que Camper, de même que les anciens, ne considérait dans le cerveau que les facultés intellectuelles, et cependant croyait que leur siége était à la partie antérieure du cerveau, que la proéminence du front était un indice certain de la plus grande dose d'intelligence ; c'est pourquoi il ne mesurait que les profils antérieurement, et il disait même être convaincu que la tête considérée

dans son ovale, c'est-à-dire, vue par-devant ou par-derrière, afin de considérer l'horizon latéral, ne conduisait à aucun résultat. Cette opinion de Camper a d'autant plus lieu de surprendre, que quand on considère ainsi plusieurs têtes, en les comparant, on aperçoit des différences bien caractérisées, soit dans leur orbe fronto-temporal, soit dans ceux pariéto-temporal antérieur ou pariéto-temporal postérieur. La différence entre plusieurs têtes est aussi manifeste, lorsqu'on considère l'horizon postérieur de plusieurs têtes vues de profil. Ainsi, dans l'état actuel de nos connaissances phrénologiques, la règle de Camper est loin d'être suffisante; j'oserai même avancer qu'elle est erronée, même pour ce qui concerne les facultés intellectuelles, et je vais le prouver.

En examinant un certain nombre de têtes de Nègres et les comparant à des têtes d'Européens, j'ai remarqué que plusieurs avaient un diamètre crânien fronto-occipital, supérieur à celui de plusieurs têtes européennes, et j'en ai même rencontré dont la capacité crânienne, dans toutes les directions, excédait celle de certains Européens. En considérant attentivement ces têtes de Nègres et deux cerveaux de Nègres que j'eus occasion de voir, je me convainquis que ce n'est nullement une portion de la partie antérieure du cerveau qui manque aux individus de cette race, mais que ce sont les os de la face qui sont plus portés en avant, et que, par conséquent, la partie antérieure du cerveau, au lieu d'être posée verticalement et de niveau avec la face, se trouve incliner obliquement en arrière; mais aussi on observe une distance plus grande entre le trou occipital et l'extrémité maxillaire supérieure d'un Nègre, que chez l'Européen. L'examen

que je fis de ces cerveaux et de ces crânes de Nègres me fit soupçonner que la proéminence des os faciaux pouvait, chez cette race, avoir pour cause ou pour principe une disposition cérébrale ; en effet, je remarquai que chez eux, la partie médiane du cerveau, antérieure et supérieure à la protubérance cérébrale, celle surtout sous laquelle se trouve le *chiasma* ou entrecroisement des nerfs optiques, le corps pituitaire et les éminences mamillaires, était bien plus développée que cette même partie ne l'est dans les cerveaux européens, et qu'en conséquence de cette disposition, la portion basilaire de l'os occipital, au lieu de remonter obliquement comme dans les crânes européens, se prolonge plus horizontalement, et l'articulation du sphénoïde s'abaissant à son niveau, il en résulte une modification de position dans cet os, qui fait que les apophyses ptérygoïdes, au lieu d'être verticales, comme dans les crânes d'Européens, sont disposées obliquement en avant ; ces apophyses poussent en avant la partie inférieure des os palatins et sus-maxillaires, et c'est à cette disposition qu'il faut attribuer ce prolongement en avant de la partie inférieure de la face chez la race nègre. Il n'en est pas de même chez les animaux quadrumanes ou quadrupèdes ; l'allongement du museau, chez ces espèces, est propre à la conformation des os faciaux, et ne coïncide pas avec les variations de proportion du cerveau à sa partie inférieure.

D'Aubenton avait remarqué, en 1764, que plus le trou occipital des espèces vertébrées était porté en arrière, moins il y avait de perfection sous le rapport des facultés de l'entendement. Il est certain qu'on observe généralement, que plus le museau et le bec des

oiseaux sont allongés et placés en avant de la cavité crânienne, plus aussi le trou occipital est porté en arrière, et par conséquent, moins les hémisphères cérébraux présentent d'étendue : or, comme il paraît certain que c'est dans les hémisphères que résident les facultés affectives, morales et intellectuelles, les règles de Camper et de D'Aubenton réunies pourraient servir de guide, au moins dans le diagnostic porté sur la somme totale de l'entendement. Mais les phrénologistes ne se contentent pas de cette appréciation générale ; comme ils cherchent à localiser les facultés, ils veulent des mesures qui puissent leur donner la juste estimation du développement des parties cérébrales où ils ont reconnu le siége de facultés particulières.

Les phrénologistes anglais s'occupent beaucoup de mesures, et ils procèdent ordinairement en mesurant l'espace occupé par la substance cérébrale, qui se trouve compris entre deux points diamétralement opposés. Ils se servent pour cela d'un compas dit d'épaisseur. Spurzheim s'est beaucoup élevé et avec raison contre cette manière de mesurer, et il affirmait que cela ne pouvait mener à aucun résultat ; il prétendait même que toute espèce de mesure ne pouvait que conduire à des erreurs contraires aux progrès de la phrénologie. Spurzheim avait sans doute raison en rattachant son opinion à toutes les manières connues jusqu'alors de mesurer le crâne humain : mais il a eu tort de dire que toute mesure devait induire en erreur ; il suffit d'une réflexion toute simple pour réfuter complétement ce célèbre phrénologiste : la phrénologie étant une science basée entièrement sur la cranioscopie, il est clair que les saillies qu'on ne peut qu'imparfaitement apprécier en les voyant ou en les touchant, seront

bien plus exactement reconnues à l'aide de mesures, qui amèneront un résultat mathématique, au lieu d'un résultat approximatif et souvent trompeur. Il ne s'agit que de trouver la vraie manière de procéder à ces mesures. J'avais d'abord cru la chose facile, et je pensais qu'en fabricant une espèce de casque à jour avec des chevilles en forme de vis terminées à boutons et portant une échelle de millimètres, je pourrais facilement apprécier le plus ou le moins de saillie des diverses parties du crâne, correspondant à chacun des organes découverts par Gall et Spurzheim. J'avais d'abord voulu m'assurer s'il y avait un type moyen et invariable d'organisation, c'est-à-dire si une tête conformée dans de certaines proportions pourrait servir de point de départ pour trouver dans l'excédant de saillie à ce point moyen un excès d'action dans les facultés, et dans la dépression c'est-à-dire le retrait à ce point, un défaut d'action dans les mêmes facultés. J'avoue que l'idée d'une organisation type d'un parfait équilibre et sans exagération comme sans défaut, me plut infiniment et soutint ma constance dans la recherche extrêmement pénible que j'en fis et qui me coûta plus de deux années d'expériences; quand enfin je crus l'avoir à-peu-près trouvée, je fabriquai sur cette idéalité l'instrument que j'avais projeté et auquel je donnai le nom de *Cranomètre*; cet instrument fut fait en cuivre découpé à jour et traversé aux points de jonction de ses différens rayons par des vis de cuivre, portant sur trois faces une échelle marquant zéro, au point de l'organisation moyenne, graduée en plus de haut en bas en partant du zéro, et graduée en moins de bas en haut en partant également du point zéro. De sorte qu'en tournant la vis pour enfonçer, on constatait au point où le bouton

inférieur s'arrêtait c'est-à-dire lorsqu'il touchait le cuir chevelu, on constatait dis-je le degré d'organisation en moins, du point auquel la vis répondait, tandis qu'en tournant pour dévisser, on constatait le degré d'organisation en plus. En inscrivant sur un papier le nombre de millimètres en plus ou en moins que j'avais trouvés à chaque cheville, j'avais sous les yeux un état exact et mathématique du nombre de millimètres de chaque organe, inférieur ou supérieur à l'organisation ordinaire. Mais je ne tardai pas à m'apercevoir que cette méthode était défectueuse, surtout dans ses résultats absolus d'individu à individu, car je trouvai des têtes développées en plus sur tous les points, lesquelles appartenaient à des individus très médiocres et sous le rapport des facultés intellectuelles et morales, et sous celui des facultés affectives, tandis que j'en rencontrai d'autres inférieures en développement général et appartenant à des individus bien supérieurs sur tous les points aux premiers: je suis très certain de ce fait, que j'ai vérifié sur un certain nombre d'individus. Ainsi, je reste convaincu que la masse cérébrale, et la grosseur du crâne, comparées d'individu à individu, ne sont pas à considérer sous le rapport de la capacité, au moins entre individus d'une même race. Il n'en est pas de même de la comparaison des régions du crâne entr'elles sur un même individu : celles-là doivent amener à des résultats positifs. J'ai donc été obligé de modifier mon instrument et de constater d'une part quel est le point où un cerveau ne peut être que dans un état d'idiotisme complet, et en même temps le point de développement du crâne d'un enfant nouveau né, afin de partir de là par un millimètre marqué sur l'échelle, et élever en-

suite jusqu'au plus haut degré de développement connu, comme par exemple, le degré de saillie des organes de l'estime de soi et de la persévérance sur le buste de Walter-Scott.

Je ne m'occupai donc plus dès-lors que de mesurer chaque tête pour me rendre compte du degré de prédominence des organes, les uns par rapport aux autres, et sans aucun égard pour toute autre tête ; mais je ne tardai pas à m'apercevoir que cette manière de mesurer, quoiqu'en apparence très naturelle était encore défectueuse, parce que je reconnus que chez tous les individus le méat auditif n'était pas placé à la même distance soit du front, soit de l'occiput : que par conséquent le trou occipital, dont l'extrémité antérieure répond toujours (chez les Européens) à une ligne qui passerait par le milieu des deux méats auditifs, n'occupe pas une place invariable à la base du crâne, et que cette disposition étant toujours modelée sur le cerveau, il en résulte que tantôt la partie antérieure à la protubérance cérébrale prédomine sur la postérieure, et tantôt c'est la postérieure qui offre plus d'étendue respective.

J'ai alors compris qu'il devait y avoir un centre cérébral d'où devait partir l'axe de toutes les mesures ; et que ce centre devait varier avec la variation de position du grand trou occipital, ce qui devait m'être indiqué par la situation des méats auditifs, soit plus ou moins avancés vers le front, soit plus ou moins reculés vers l'occiput. La difficulté était de savoir si ce centre était placé dans la protubérance annulaire, aux tubercules quadrijumeaux, dans les corps calleux ou dans quelque autre partie centrale du cerveau ; et cette connaissance m'était indispensable pour fabri-

quer avec précision mon instrument, parce que chaque bouton à vis correspondant à un organe, devait nécessairement converger vers ce point central, sans quoi, à chaque différent calibre de crâne, la position respective des organes eût été changée, et jamais je ne fusse arrivé à des résultats invariables, sûrs et tels que je les désirais pour atteindre au but que je me proposais, c'est-à-dire la mesure exacte de l'épaisseur ou de la distance qui se trouve entre le centre et le point périphérique, siége présumé d'un organe.

C'était à l'expérience, aux résultats pratiques provenant de mes mesures, à décider seuls cette importante question. Ayant donc par des marques à l'extérieur du crâne trouvé la position de ces différens points, supposés pouvoir être le centre cérébral, j'ai confectionné autant d'instrumens que je supposais de centres, et j'ai fait converger vers chacun de ces centres, chacune des chevilles graduées correspondant à chaque organe, et en mesurant avec ces divers instrumens des têtes de personnes dont les caractères m'étaient parfaitement connus, j'ai pu arriver aussi approximativement que possible à déterminer quelle était la partie cérébrale que je devais considérer comme centre de la périphérie hémisphérique. Ces expériences, qui ont été si multipliées et si pénibles à répéter, m'ont appris qu'il fallait adapter aux parties latérales de l'instrument une pièce mobile, avec un bouton à vis, propre à entrer dans le méat auditif, dans les variations de position où il pouvait se présenter, avec une échelle millimétrique au-dessus, propre à indiquer le plus ou le moins de tendance du centre cérébral vers les lobes postérieurs ou antérieurs du caveau, et par conséquent calculer le plus ou le moins d'énergie des facultés

affectives ou intellectuelles, et le degré de prédominence des unes sur les autres.

Après tout ce travail et ces mesures reproduites sur un assez grand nombre d'individus, je crus pouvoir conclure que le centre cérébral se trouve dans toute l'étendue du corps calleux, que Gall avait nommé *grande commissure des hémisphères du cerveau*, et en effet toute la liaison des facultés affectives, morales et intellectuelles semble être là, et toutes les maladies du corps calleux ont toujours produit un désaccord ou une impuissance dans la manifestation de ces facultés, Reil a rapporté l'observation d'une femme idiote dont toutes les parties cérébrales étaient bien développées à l'exception du corps calleux, qui manquait entièrement. D'autres observations encore confirment cette opinion. Quant au cervelet, son centre cérébral est manifestement la protubérance annulaire.

Voici donc comme en dernier lieu je composai mon instrument, eu égard à toutes les imperfections que je découvris à ceux qui me servirent dans mes premières expériences. Je fis faire un casque en cuivre battu, ayant une circonférence qui permît de mesurer les têtes les plus larges, les plus longues et les plus élevées dans leur état normal. Je ne laissai de chevilles à vis que ce qu'il en fallait pour fixer l'instrument invariablement sur la tête, et ces chevilles à vis et en cuivre furent placées dans l'ordre suivant : une sur le point de réunion de l'os frontal avec les pariétaux au centre de l'organe de la vénération, une sur la crête occipitale, deux sur les trous sus-orbitaires à côté de la dépression qui reçoit la coulisse du muscle oblique supérieur, deux entrant dans chaque méat auditif. (Tous ces points étant faciles à reconnaître chez tous les in-

dividus, servent de guide pour fixer l'instrument et faire en sorte que le bouton de chacune des autres chevilles se trouve arriver précisement sur le centre de chaque organe reconnu par Gall et Spurzheim.) Quatre autres chevilles à vis et en cuivre servent à rendre l'instrument solide en empêchant qu'il ne vacille à droite, à gauche, ni en avant : ce sont celles qui se placent sur l'organe de la construction de chaque côté, et celles qui se placent sur l'organe de l'érotisme. Alors l'instrument est fixé solidement; toutes les autres chevilles sont en bois, graduées par millimètres, entrant avec facilité dans un coulisseau à ressort afin de pouvoir être enfoncées ou retirées à volonté. Dans les instrumens précédens, ce grand nombre de chevilles en cuivre rendait le poids trop considérable ; et l'opération de visser tour-à-tour toutes ces chevilles la rendait trop longue. Ce dernier instrument est plus léger, et son application se fait promptement ; chacune des chevilles est terminée à ses extrémités par un bouton en ivoire au lieu des boutons de cuivre du premier instrument ; tous les boutons extérieurs portent le chiffre qui correspond à l'organe qu'il représente.

Je procède pour mesurer l'organisation cérébrale par fixer l'instrument sur la tête au moyen des vis dont je viens de parler ; j'ai soin que les chevilles des points frontaux et de l'occipital soient à égale distance millimètrique : par exemple, si les points frontaux marquent 10 millimètres, que le point occipital en marque 10 aussi, je visse la cheville du point sincipital (correspondant à l'organe de la vénération) jusqu'à ce que les boutons numérotés o et 23 (correspondant à la crête occipitale, aux méats auditifs et aux échancrures sus-orbitaires), soient arrivés précisément en face des

points respectifs qu'ils doivent toucher, et alors je visse les chevilles que ces boutons terminent, jusqu'à ce qu'ils touchent partout la peau ; cela étant fait, je visse les deux chevilles indiquées par les numéros 29 (correspondant à l'organe de la construction) et celles no. 1 (correspondant à l'organe de l'érotisme): alors l'instrument se trouve fixé solidement et dans la position qu'il doit avoir pour que chacun des boutons internes terminant les chevilles, arrive précisément sur le point central de l'espace circonscrit du crâne qui répond à chacune des facultés cérébrales désignées, et de manière à ce qu'il n'y ait plus qu'à enfoncer chacune des chevilles jusqu'à ce qu'elles touchent le cuir chevelu ou la peau du front, et à tenir note sur un papier du nombre des millimètres que marque chaque cheville à son point d'arrêt, afin d'avoir un tableau comparatif qui représentera mathématiquement le degré d'enfoncement ou de saillie de toutes les parties du crâne, reconnues pour correspondre au siége des facultés cérébrales découvertes jusqu'à ce jour.

Une petite pièce mouvante en cuivre, qu'on peut descendre au moyen d'une coulisse, est placée au milieu du centre orbitaire, et contient une cheville en bois à échelle graduée, avec ses boutons, servant à mesurer la proéminence du globe de l'œil, en posant le bouton sur la paupière fermée : au-dessous de cette cheville se trouve un coulisseau dans lequel glisse un compartiment plein, ayant une petite ouverture circulaire au milieu pour laisser passer les rayons qui des objets extérieurs doivent venir frapper la rétine; une petite échelle millimétrique placée à la partie supérieure de ce coullisseau sert à indiquer le degré de divergence ou de convergence des yeux, lorsque les rayons

visuels de chaque côté, partant des deux rétines et passant par les compartimens anté-oculaires atteignent un point invariablement placé à la même distance, comme par exemple 3 mètres. Cette pièce mouvante servira à mesurer non seulement le degré de proéminence du globe de l'œil et par conséquent à apprécier le degré de développement de la partie cérébrale où Gall a placé la mémoire des mots; mais encore à reconnaître la proéminence du plancher orbitaire, là où Spurzheim prétend qu'existe la faculté du langage; le degré de développement de la partie interne ou sus-ethmoïdale de l'orbite pour mesurer l'organe de la configuration, le développement de la partie supérieure externe pour tenir compte de l'étendue de l'organe du calcul; le développement de la partie postérieure et externe de l'orbite formée par le sphénoïde, pour se rendre compte de l'organe placé à la partie antérieure du lobe moyen cérébral, qui n'est pas encore découvert.

Une autre pièce mouvante est placée à la partie médiane antérieure : on peut également la descendre au moyen d'une coulisse : elle contient deux chevilles à boutons, l'une pour mesurer le degré de proéminence du menton, et se rendre compte par là du développement de la partie inférieure du lobe moyen, correspondant au-dessus de la cavité condylienne maxillaire, ou glenoïdale, là où Spurzheim plaçait l'amour de la vie, et que je crois plutôt appartenir à l'esprit haineux, ou opiniâtreté dans le mal-vouloir; la seconde cheville sert pour mesurer le degré de proéminence de la partie médiane sus-alvéolaire de l'os maxillaire supérieur, afin de se rendre compte du développement cérébral médian et intermédiaire aux lobes moyens, partie qui

se trouve placée au-dessus du corps du sphénoïde, si remarquable dans les nègres, et dont les fonctions ne sont pas encore découvertes : on pourrait peut-être ajouter à cette pièce une autre cheville à boutons, pour mesurer le degré de proéminence des os propres du nez, car il serait possible que cette proéminence coïncidât avec la saillie en bas de l'ethmoïde et par conséquent de la partie cérébrale inférieure inter-orbitaire, ce qui n'a pas encore été constaté.

Etant parvenu, à l'aide de ces pièces mouvantes, à mesurer les parties antérieures de la base du crâne, il me restait à trouver un moyen de mesurer les parties postérieures de cette même base : j'y parvins en adaptant une équerre en cuivre à la partie postérieure et supérieure de l'instrument, laquelle équerre supportant sur sa branche horizontale placée supérieurement un petit niveau d'eau, porte sur sa branche perpendiculaire (placée postérieurement au crâne), une échelle millimétrique propre à indiquer le degré d'inclinaison en avant ou en arrière de la tête : à cet effet, cette équerre est mobile et joue sur des pivots placés dans des mortaises; un index est fixé à demeure sur la partie postérieure de l'instrument : et la tête de l'individu qu'on veut mesurer étant placée dans sa position naturelle, on ramène l'équerre jusqu'à ce que le niveau d'eau indique que la branche supérieure est dans une situation parfaitement horizontale; alors on inscrit le nombre des millimètres auquel est arrêté l'index, et on se rend compte, 1o. du degré de développement de la partie inférieure du cervelet par l'inclinaison en avant de la tête, 2o. du degré de développement de la partie postérieure du lobe médian cérébral et de la partie antérieure du lobe postérieur par l'inclinaison

en arrière de la tête, car cette inclinaison en avant ou en arrière est déterminée par la bombure de l'occipital postérieurement au grand trou occipito-vertébral, ou la bombure du même os antérieurement à ce trou : les ligamens occipito-vertébraux fixant fortement la tête sur l'atlas et la moelle spinale servant d'axe à ces parties. Les dispositions cérébrales qu'indique le développement de ces parties, sont encore inconnues ; seulement il est à présumer (vu la situation) qu'elles sont de nature affective.

Après être parvenu à mesurer ainsi non seulement toutes les parties postérieures, supérieures, antérieures et latérales du crâne, qu'on a cru être le siége de facultés reconnues par les phrénologistes, mais encore les parties principales de la région inférieure de cette boîte osseuse, ce qui offrait bien plus de difficultés, j'ai cru que mon instrument était aussi parfait que possible : dans cette confiance, je le livre à l'usage des hommes éclairés et le recommande aux sociétés de phrénologie, comme étant seul propre à acquérir à cette science un degré de certitude inconnu jusqu'à ce jour : car de deux choses l'une doit être exclusivement adoptée : ou la phrénologie, à laquelle les observations crânioscopiques ont servi jusqu'ici de base, doit continuer à avoir pour fondement ces observations ; ou la science tout entière telle qu'elle est faite aujourd'hui doit s'écrouler pour être reconstruite sur d'autres bases. Dans le premier cas, le *crânomètre* confirmera pleinement, rectifiera ou modifiera tout ce qui a été fait jusqu'ici, parce qu'il rendra mathématique ce qui n'a été jusqu'à ce jour qu'approximatif et probable ; dans le second cas, il mettra au jour tout le spécieux de la doctrine, la détruira, et la reconstruira sur des données

invariables, ou démontrera avec évidence l'impossibilité de bâtir jamais aucun système métaphysique sur les données crânioscopiques, et dans l'un ou l'autre cas, le *crânomètre* est appelé à jouer un grand rôle dans la science phrénologique et peut-être à y opérer une grande révolution; du moins rendra-t-il un service réel à la science en mettant d'accord tous les phrénologistes sur la confiance qu'ils devront mettre dans les observations crânioscopiques (1).

Je m'abstiendrai de plus amples remarques, cet article n'ayant pour objet que des considérations sur les mesures du crâne humain; dans un autre écrit, ou peut-être dans un ouvrage *ex professo*, je rendrai compte des résultats métriques obtenus à l'aide du *crânomètre*, et qui m'ont conduit à des données curieuses en phrénologie, mais dont l'intérêt ne peut que s'accroître par la multiplicité des observations que je

(1) On a quelquefois objecté contre la précision mathématique que je prétends résulter de l'application de mon instrument pour apprécier la valeur des dispositions cérébrales que Spurzheim admettait, que l'*intensité* des facultés dépendait de la proéminence ou de l'étendue en *épaisseur*, tandis que l'*activité* dépendait de l'étendue en *largeur* de l'organe, et que mon instrument n'est pas propre à mesurer cette dernière disposition. Je réponds que cette distinction n'est d'abord qu'une hypothèse de Spurzheim, qu'ensuite on peut facilement tenir compte de l'étendue en *largeur* par les dimensions propres de chaque os, se rappelant, en même temps, le nombre d'organes situés sous chaque os, pourvu toutefois que les sutures soient appréciables; mais les dépressions des fontanelles et les autres limites le sont toujours; et finalement, quand même nous n'aurions aucun moyen de nous rendre compte des dimensions en largeur, l'appréciation en épaisseur, en partant du centre cérébral, n'en est pas moins incontestable par le moyen du crânomètre.

compte faire; peut-être que d'ici là, d'autres phrénologistes se sentiront assez mûs par le désir des progrès de la science pour employer aussi le *crânomètre* et pour publier leurs résultats, car c'est un beau champ à moissonner; et alors j'arriverai moi avec mes observations en confirmation de leurs résultats, car les inductions seront nécessairement les mêmes.

Je termine en faisant remarquer que la phrénologie est loin d'être parvenue au degré de perfection auquel elle pourra atteindre, quoi qu'en disent les écrits qui ont paru sur cette matière, et l'assurance que quelques-uns de nos confrères mettent à déclarer que la science est arrivée à son apogée.

Nota. Le second Numéro de la seconde année du Journal, sera distribué dans quelques jours à nos abonnés. Il était composé avant celui-ci; mais nous avons cru devoir en retarder l'impression, et donner la préférence au Compte-Rendu de la Séance annuelle qui forme la matière du présent numéro.

JOURNAL

DE

LA SOCIÉTÉ PHRÉNOLOGIQUE

DE PARIS.



No. VI.

MÉMOIRE

SUR

L'ANATOMIE PHRÉNOLOGIQUE

Des tubercules quadrijumeaux, du ruban gris des mammifères (circonvolutions latérales de la moëlle épinière des poissons cartilagineux), et des faisceaux longitudinaux de la moëlle épinière.

PAR E.-M. BAILLY (DE BLOIS).

1°. *Justification du titre.*

C'est la première fois que les deux mots *anatomie phrénologique* se trouvent accolés l'un à l'autre; je dois donc commencer par en justifier l'emploi.

Le docteur Gall est le fondateur de l'anatomie philosophique du système nerveux, comme science ayant pour objet d'expliquer les fonctions du cerveau et des nerfs par leur structure, ou plutôt comme moyen de

trouver le rapport qui existe entre les faits instinctifs et moraux de l'homme et des animaux, et certaines parties de leur organisation.

Avant ce grand physiologiste, on faisait simplement l'anatomie, sans chercher à lui rattacher les phénomènes intellectuels.

L'anatomie, quand elle consiste dans l'exposition descriptive des organes, dans le but d'en tirer des conséquences analogues à celles qui constituent la phrénologie, doit donc mériter l'épithète de *phrénologique*. Ce titre seul indique la prétention et la nature des recherches dont se compose ce mémoire.

2°. *Méthode du docteur Gall.*

L'anatomie comparée et la psychologie comparée (1) sont les deux bases fondamentales de la doctrine de Gall. Sans les faits qu'il leur a empruntés, il lui eût été bien difficile de porter cette doctrine au point de perfection où il nous l'a laissée. C'est par les ressemblances des hommes et des animaux qu'il a trouvé ces belles lois générales applicables à tous les êtres doués d'un système nerveux.

C'est par leurs différences qu'il a pu décrire avec tant de bonheur et de précision les qualités caractéristiques de chacune des classes, de chacune des espèces, dont il a ainsi créé l'individualité morale ou instinctive.

Il avait deux écueils à éviter en se servant de ces deux méthodes : s'il avait donné trop d'importance

(1) J'entends ici par psychologie comparée, la science qui traite de l'observation des différentes aptitudes instinctives des animaux, comparées à celles de l'homme.

aux ressemblances, il serait resté dans le vague, et ses généralités eussent été sans application utile; s'il avait trop fixé son attention sur les différences, ses observations auraient conservé un caractère d'individualité et de détails, qui aurait éloigné toute idée de science fondée sur des principes généraux : l'utilité aurait manqué dans le premier cas, la conviction dans le second.

On aurait été en droit de demander à son système trop général : Où voulez-vous en venir? On aurait dit à ses observations de détail : Qui sait si un autre observateur ne vous démentira pas?

Lorsqu'on voulait combattre quelques idées du docteur Gall par des faits puisés dans l'anatomie comparée, il avait toujours coutume de répondre que le vrai physiologiste devait savoir s'arrêter au point convenable; que, bien qu'il y eût des dispositions communes aux hommes et aux animaux, lorsqu'on descendait dans un certain ordre de détails, il n'était plus possible d'appliquer à l'homme ce qui appartenait aux autres espèces, parce que chacune d'elles présentait une organisation qui ne se trouvait plus ailleurs.

Ce fut surtout à l'occasion de quelques découvertes que je venais de faire dans la structure des tubercules quadrijumeaux, qu'il comprit bien nettement la nécessité d'en faire une étude spéciale sur les animaux chez lesquels ils devaient jouer un rôle différent de celui qu'ils jouaient dans l'homme.

« Les tubercules quadrijumeaux, dit-il alors, ont bien réellement les caractères anatomique et physiologique que je leur ai trouvés dans l'homme et les espèces qui s'en rapprochent le plus. »

«Puisque vous avez trouvé autre chose dans les rep-

tiles et les poissons, c'est qu'en effet il est difficile de croire que leur manière de vivre et de sentir, si différente de la nôtre, ne doive pas tenir à une organisation aussi différente. C'est une nouvelle étude à faire, et qui ne peut en rien renverser les faits positifs observés sur l'homme; il est impossible qu'un poisson vive et sente comme nous, lorsque ses appareils ressemblent si peu aux nôtres. »

J'ai cru devoir raconter ce qui précède, pour montrer que mon travail, loin d'être une critique ou une réfutation du système de Gall, était plutôt une application des principes les plus généraux de sa méthode d'observation.

3°. *Conséquences de cette méthode.*

Lorsque deux systèmes nerveux sont semblables par leur organisation visible et matérielle, le psychologiste ne doit pas en conclure qu'ils exercent des fonctions semblables. Toute la doctrine de Gall est fondée sur des observations qui nous démontrent au contraire que, bien qu'il n'y ait pas de différence à l'œil et à l'analyse chimiques entre la substance nerveuse du cerveau appartenant à des animaux d'espèces et de classes différentes, il y en a cependant une très grande dans leurs propriétés intimes, puisqu'ils sont le siége de penchans aussi variés que ceux que l'observation nous signale.

C'est donc à l'observation des actes vitaux qu'il appartient de décider de la nature des qualités attachées aux différens systèmes nerveux matériellement semblables.

Mais lorsque l'anatomiste trouve de grandes différences entre des organes qui portent le même nom, il

est bien probable que leurs fonctions ne doivent plus se ressembler.

L'anatomiste est alors en droit de guider le physiologiste, et de lui dire : Observez bien les actes provenant de telles parties; car il est impossible qu'une si grande variété de structure ne soit pas accompagnée d'une grande variété de propriétés vitales. Telles sont les conséquences auxquelles j'ai été conduit par l'anatomie pour les tubercules quadrijumeaux.

4°. *Opinion du docteur Gall sur les fonctions des tubercules quadrijumeaux.*

Avant le docteur Gall, il existait beaucoup d'incertitude sur la nature des tubercules quadrijumeaux.

Il est bien reconnu, aujourd'hui, que c'est à lui qu'on doit d'avoir des notions nettes et précises sur leurs rapports avec les nerfs optiques.

Il a démontré jusqu'à l'évidence la plus complète, à l'aide de l'anatomie comparée, qu'ils étaient l'origine de ces nerfs, et cela dans l'homme comme dans les autres animaux.

Pour justifier encore sa démonstration, il a également mis à contribution l'anatomie pathologique, qui lui a fourni des faits dans lesquels l'altération organique de l'une de ces éminences a coexisté avec une altération des fonctions de l'œil correspondant.

Pour lui, ces tubercules ne sont que des ganglions de matière grise, sans organisation fibreuse, et semblables à tous les ganglions d'origine des nerfs.

Tous les anatomistes sans exception ont adopté sa manière de voir, quant à l'origine des nerfs optiques; et sans se prononcer sur la valeur de sa théorie de

génération des fibres blanches par la matière grise, il est resté convenu comme fait non discutable que les tubercules quadrijumeaux avaient un développement proportionné à celui des nerfs qui en partaient.

Les tubercules quadrijumeaux, les nerfs optiques et l'œil, ont paru à tous les physiologistes les trois parties fondamentales d'un appareil exclusivement destiné à la vision.

5°. *Les tubercules quadrijumeaux ne sont point des ganglions exclusivement liés à la vision; ils n'ont aucun rapport constant avec le développement des yeux et des nerfs optiques.*

J'ai émis cette opinion dès l'année 1823. Mon voyage en Grèce m'ayant forcé de suspendre mes travaux anatomiques, dont les résultats sont restés à-peu-près inconnus, je vais reprendre ici les recherches commencées il y a plus de dix ans.

Si les tubercules quadrijumeaux étaient seulement l'origine des nerfs optiques, ils seraient donc en rapport constant avec ces nerfs. Or, cela n'est pas : car ils sont énormes dans la *taupe*, dont les nerfs optiques sont si petits que leur existence a été mise en doute. Ce fait seul détruit l'opinion que je combats.

Il y a également tous les rapports possibles entre les yeux et ces tubercules. Dans la *taupe*, l'œil est beaucoup plus petit qu'eux ; dans la *morue*, les yeux sont peut-être cinquante fois plus volumineux ; et entre ces deux animaux on peut placer une foule d'animaux qui nous présenteront tous les rapports possibles.

Dans la *taupe*, l'odorat est très fin ; aussi le ganglion olfactif est-il très développé. Eh bien ! les tubercules quadrijumeaux sont aussi gros que les ganglions ol-

factifs, et cependant les nerfs optiques existent à peine, et les yeux ne sont que de petits points noirs sans organisation sensible, et qui ne peuvent que rendre la vision une fonction rudimentaire.

Comment cela existerait-il, si les tubercules quadrijumeaux étaient liés à la vision?

6o. *Les tubercules quadrijumeaux sont composés de deux ordres de fibres, dont les unes appartiennent à un système analogue aux circonvolutions cérébrales, et dont les autres sont l'origine des nerfs optiques.*

7o. *Dédoublement des tubercules quadrijumeaux.*

Pour arriver à opérer ce dédoublement, il faut un peu d'habitude. Les poissons sur lesquels on doit s'exercer, sont le *merlan* et le *maquereau*; je l'ai exécuté sur le thon et autres poissons osseux; car je n'ai jamais réussi à le faire chez les poissons cartilagineux. Il faut commencer par couper le nerf optique avant sa réunion avec celui du côté opposé du côté de son lobe, puis le lever en tiraillant légèrement. Quand on est arrivé au lobe même, on se sert de la pointe d'un bistouri pour le séparer de la calotte interne, dont on suit la direction des fibres dans les mouvemens qu'on imprime à son instrument.

On obtient alors deux calottes nerveuses bien distinctes, dont l'une, externe, n'est que la continuation ou le commencement du nerf optique, tandis que l'interne est l'épanouissement de fibres partant d'une espèce de corps strié qui se trouve dans l'intérieur même des tubercules quadrijumeaux. C'est cette calotte interne qui est pour moi l'analogue des circonvolutions cérébrales.

8°. *Indépendance des deux calottes composant les tubercules quadrijumeaux*

La première preuve de leur indépendance se trouve dans la direction différente de leurs fibres.

Celles de la calotte externe prennent leur insertion à son bord postérieur interne, et, comme elles se contournent pour former le nerf optique, elles sont dirigées d'arrière en avant et de dedans en dehors, tandis que les fibres de la calotte interne qui partent des corps striés pour se replier en dessus, croisent presqu'à angle droit celles de la calotte externe qui les recouvrent.

Nous avons une seconde preuve d'indépendance de ces deux systèmes de fibres dans le fait suivant : chacune de ces calottes peut être très développée, sans que celle qu'elle recouvre ou par laquelle elle est recouverte soit développée dans le même rapport.

Ainsi, par exemple, dans le *thon*, le *maquereau*, etc., la calotte externe est beaucoup plus étendue que la calotte interne, et cela d'une manière bien différente de ce qu'on pourrait le croire entre un contenant et un contenu. Cette calotte présente extérieurement un repli qui n'est point partagé par les fibres internes : or, ce repli indique une plus grande longueur de fibres, qui sont obligées de se replier, puisque la calotte interne qu'elles recouvrent n'est pas assez grande pour qu'elles s'appliquent entièrement dessus. (Pl. 2, fig. 2.)

Tandis que dans d'autres poissons, la *sole*, par exemple, c'est la calotte interne qui est plus grande que l'externe; celle-ci ne recouvre qu'une portion de l'interne; son bord postérieur, au lieu de descendre jusqu'à la moelle allongée, laisse à découvert la partie

postérieure de la calotte interne, qu'elle ne recouvre qu'antérieurement. (Pl. 2, fig. 5.)

La calotte externe appartenant seulement à la vision, il est facile de concevoir pourquoi son développement est tout-à-fait indépendant de celui de la calotte interne, qui n'a rien de commun avec cette fonction.

Nous pouvons déjà tirer cette conséquence que dans les tubercules quadrijumeaux, il n'y a que les fibres superficielles qui puissent présenter un rapport direct avec les nerfs optiques.

Nous pouvons déjà concevoir comment de gros tubercules quadrijumeaux peuvent coexister, comme chez la *taupe*, avec de petits nerfs optiques et avec de petits yeux, puisque nous savons que dans ce cas, c'est la calotte interne qui est très développée, et non l'externe, et qu'il n'y a rien de commun entre cette calotte interne et la vision.

9°. *Commissure différente de chaque calotte ; autre preuve d'indépendance.*

Lorsqu'on a enlevé chez le *merlan* les deux calottes externes, on voit les deux calottes internes, dont les fibres transversales viennent se réunir sur la ligne médiane à une pièce triangulaire qui leur sert de commissure. (Pl. 2, fig. 8.)

Quelles que soient les variétés qui existent sous ce rapport chez les poissons, on observe toujours, pour les fibres dont je parle, un moyen de communication qui réunit les deux moitiés du système nerveux.

Tandis que la commissure de la calotte externe est entièrement différente de la précédente,

Cette commissure est assez importante pour mériter une description détaillée.

Le premier cerveau de mammifère dans lequel je l'ai trouvée, est celui du *buffle*. A la partie postérieure des nerfs optiques, derrière leur entrecroisement, on voit une bande nerveuse blanche, dont la largeur est au moins le tiers de celle des nerfs optiques eux-mêmes; cette bande accompagne le nerf optique jusqu'au *corpus geniculatum externum* sous lequel elle s'enfonce, tandis que le nerf optique continue son chemin jusqu'aux corps quadrijumeaux; cette commissure est cachée antérieurement par la substance grise des corps mamillaires sous lesquels elle se réunit avec la bande congénère du côté opposé.

Quand on soulève le nerf optique par derrière pour voir les rapports de cette commissure avec ce nerf, on voit qu'elle y adhère dans toute sa longueur; je dis exprès qu'elle y adhère, car si je n'avais examiné que ce cerveau, j'aurais pu croire que la bande dont je parle, faisait partie du nerf optique en raison de l'adhérence intime qui les unit. Mais comme elle en est tout-à-fait détachée dans d'autres animaux, on acquiert alors la conviction que ce sont deux ordres de filets bien distincts.

Si aucun anatomiste, à ma connaissance, n'a parlé de cette disposition, c'est qu'aucun n'a décrit le cerveau du *buffle*, où elle est si apparente; chez le *cochon-d'inde*, cette commissure a presque la grosseur du nerf optique lui-même, et lui est encore accolée.

Je l'ai trouvée aussi dans la *chauve-souris*, dans le *rat*; dans ce dernier animal, elle n'adhère plus au nerf optique, elle est même située à une assez grande distance de sa partie postérieure. Elle n'est plus cachée

par la substance grise des corps mamillaires, comme cela a lieu dans le *buffle*.

Dans le gecko, elle laisse un espace triangulaire assez grand entre elle et nerf le optique. (Pl. 2, fig. 10.)

Je l'ai trouvée aussi libre, aussi distincte du nerf optique qu'elle peut l'être, dans la *couleuvre vipérine*, dans la *couleuvre à collier*, dans la *vipère*.

Tandis qu'elle est accollée au nerf optique dans la *couleuvre verte et jaune*, je l'ai vue également dans la *rainette*, dans la *tortue*, dans le *lézard vert*, où elle est cachée en dehors seulement par le nerf optique.

Dans les poissons, je l'ai vue dans la *sole*, la *lote*, le *maquereau*, l'*hirondelle*, le *merlan*, etc., etc.

Je ne doute point qu'elle n'existe chez tous les animaux, où elle apparaîtra plus ou moins distinctement, suivant qu'elle sera plus ou moins recouverte par les nerfs optiques (le cerveau étant placé sur sa partie supérieure).

Elle est entièrement recouverte par les nerfs optiques dans *l'homme*, le *daim*, le *porc-épic*, le *sanglier*, etc., et dans les oiseaux.

J'ai dit que dans le *buffle*, elle se perdait sous le *corpus geniculatum externum*; cela est applicable au *rat* et aux autres mammifères où elle est visible; mais dans les reptiles et dans les poissons, elle se contourne vers la partie supérieure des tubercules quadrijumeaux, dont elle constitue le bord postérieur et interne, et là, elle paraît être le point de réunion de toutes les fibres qui vont former les nerfs optiques. En faisant naître le nerf optique dans la rétine, ses fibres se réunissent en cordons pour former les nerfs qui se rendent aux tubercules quadrijumeaux; là, ces mêmes fibres s'épanouissent en calotte pour recouvrir la ca-

lotte intérieure de ce corps, mais cette superposition n'est qu'un accident qui n'enchaîne nullement les fonctions de ces deux ordres de fibres, dont les internes ont pour commissure les fibres qui se voient dans le ventricule des corps quadrijumeaux, pl. 2, fig. 11, tandis que les externes ont la bande qui, des corps quadrijumeaux, se porte derrière les nerfs optiques pour se réunir à la bande du côté opposé.

10°. *Observations générales sur les commissures.*

Comme j'ai adopté cette expression, commissure, qui chez le docteur Gall se rattache à une théorie que je n'admets point, il est nécessaire que je dise ici, en quelques mots, ce que j'entends par ce genre de fibres nerveuses.

Le docteur Gall prétend que les commissures sont formées par des fibres nerveuses qui, après s'être épanouies en appareils propres à l'exercice de leurs fonctions, rentrent à l'intérieur pour se réunir à celles du côté opposé.

Ainsi, le corps calleux est, suivant lui, formé par les fibres nerveuses qui, après s'être épanouies pour former les circonvolutions cérébrales, reçoivent de nouvelles fibres de la couche de substance grise qui les recouvre, et se rendent vers la ligne médiane où elles s'unissent aux mêmes fibres du côté opposé, de manière que toute commissure est ordinairement composée de plus de fibres que le système nerveux dont elle est la continuation.

Il est difficile de soutenir ou de combattre cette opinion pour le corps calleux, comparé aux circonvolutions cérébrales ; mais il est bien facile de s'assurer que pour les autres commissures il n'y a aucun rap-

port constant entre elles et les appareils qu'elles mettent en relation.

La commissure antérieure de l'homme est, tout au plus, grosse comme un tuyau de plume médiocre, et cependant elle devrait être la réunion de toutes les fibres des lobes moyens inférieurs, les nerfs optiques sont si fins et si ténus chez la *taupe*, qu'il faut une grande habitude de dissection délicate pour les voir, hé bien, leur commissure est extrêmement développée.

Ainsi, tantôt, comme cela a lieu pour la commissure antérieure de l'homme, la commissure est beaucoup trop petite pour contenir les fibres des systèmes mis en rapport. Tantôt, comme cela a lieu dans la *taupe*, elle est beaucoup plus volumineuse que ces mêmes systèmes.

Je ne me sers donc de cette expression que pour rendre compte du seul fait des communications matérielles établies entre les deux côtés du corps, sans rien préjuger sur des fonctions que nous ignorons complètement.

11°. *Résumé de ce qui précède.*

Pour mieux comprendre ce qui va suivre, il est nécessaire de reproduire ici en résumé les conséquences anatomiques que nous venons d'exposer.

1o. Les tubercules quadrijumeaux sont composés de deux ordres de fibres, dont les dispositions anatomiques sont telles, qu'on est obligé de les considérer comme constituant deux appareils nerveux distincts et par leur structure et par leurs fonctions.

2o. Ces deux appareils ont la forme de deux calottes superposées l'une à l'autre; l'externe seule est l'origine des nerfs optiques, et son développement est en rap-

port avec celui de ces nerfs. Ainsi, elle est beaucoup plus développée que l'interne chez les animaux qui, comme le *thon*, ont des yeux et des nerfs optiques très gros; elle est plus petite que l'interne chez les animaux qui, tels que la *sole*, ont les yeux et les nerfs optiques peu développés.

3°. Quelques expérimentateurs ont observé que la perte d'un œil ne produisait pas toujours la diminution de volume du tubercule opposé ; cela se conçoit si nous admettons que l'atrophie peut ne porter que sur les fibres superficielles qui, soutenues alors par les fibres sous-jacentes qui n'ont point été affectées, ne doivent point présenter l'affaissement qui aurait lieu si l'atrophie portait sur toute l'épaisseur des tubercules quadrijumeaux.

4°. Les tubercules quadrijumeaux peuvent donc être très développés chez certains animaux qui ont de très petits nerfs optiques comme la *taupe*, puisqu'alors le développement porte non pas sur la calotte externe, mais seulement sur la calotte interne qui n'a rien de commun avec la vision.

5°. Ces deux calottes se distinguent par la direction de leurs fibres qui se croisent et par leurs commissures qui sont différentes pour chacune d'elles.

6°. La calotte externe n'est que l'épanouissement des fibres nerveuses du nerf optique qui, prenant naissance de la moëlle allongée à un endroit où celle-ci présente un renflement, a dû s'épanouir en calotte pour s'accommoder à ce renflement et le recouvrir ; et comme son anatomie a été faite d'abord sur l'homme chez lequel ces deux espèces de fibres se trouvent confondues intimement, on a cru qu'elles ne constituaient qu'un seul et même organe.

7°. Leur distinction doit maintenant expliquer toutes les opinions contradictoires qui ont été émises sur ces doubles organes sur lesquels on a toujours opéré comme s'ils ne faisaient qu'un seul système.

12°. *La calotte interne est analogue aux hémisphères cérébraux; comme eux elle est la continuation d'un des cordons de la moëlle allongée; comme eux elle doit être l'organe des facultés instinctives.*

En me conduisant toujours d'après la méthode du docteur Gall, je me sers de ses principes pour rectifier ses opinions sur des faits de détails qui, pour avoir été interprêtés par lui d'une manière inexacte, suivant moi, ne changent en rien l'importance et la grandeur de ses belles conceptions sur les lois de notre intelligence.

La partie anatomique (1) à laquelle il a le moins travaillé, est celle à laquelle il est le plus facile d'apercevoir des lacunes. C'est elle qui va me fournir l'occasion de signaler quels sont les faits sur lesquels je ne partage point les opinions de ce grand homme; et ces faits sont presqu'entièrement étrangers à ce qui constitue sa doctrine proprement dit.

Le docteur Gall a divisé le système nerveux en deux parties bien distinctes : la matière blanche ou fibreuse, la matière grise ou pulpeuse. Il a regardé celle-ci comme la matrice des nerfs, comme celle qui donne origine aux fibres blanches.

Bien que cette manière de voir paraisse s'appuyer

(1) Les défauts de son anatomie du cerveau portent entièrement sur les explications qu'il en donne, et non sur l'exactitude de ses dessins, dont la fidélité et la beauté n'ont jamais été atteintes et ne seront probablement jamais surpassées.

sur des démonstrations assez spécieuses de l'organisation du cerveau humain, elle n'est plus soutenable dès qu'on examine les cerveaux des autres animaux; et même dans le cerveau de l'homme, je n'ai jamais pu me convaincre du rapport qu'il prétendait exister entre ces deux espèces de systèmes nerveux.

L'examen de cette question pouvant m'entraîner trop loin, je me bornerai ici à n'en citer que ce qui a trait aux fonctions des tubercules quadrijumeaux.

Le docteur Gall fait naître les hémisphères cérébraux d'un ganglion de substance grise placé dans l'intérieur de la moëlle allongée; de ce ganglion sortent, suivant lui, les six ou huit faisceaux formant le sommet des éminences pyramidales qui, après avoir traversé le pont de varole vont s'épanouir et former les circonvolutions cérébrales.

J'avoue n'avoir jamais vu ce ganglion, j'ai toujours vu, au contraire, ces faisceaux se continuer immédiatement avec les cordons longitudinaux qui constituent la moelle épinière dont ils ne seraient qu'un prolongement, de manière que les circonvolutions cérébrales elles-mêmes ne seraient pour moi que le renflement des cordons antérieurs médians de la moëlle épinière dans l'homme, inférieurs médians dans les animaux. Dans les poissons et les reptiles, où leur entrecroisement n'a pas lieu, il n'y a plus de méprise possible sous ce rapport, il est impossible d'avoir sur ce fait deux opinions différentes: les lobes cérébraux ne sont que le prolongement renflé des cordons inférieurs médians de la moelle épinière.

Or, comme leur organisation bien plus simple permet de voir plus facilement les véritables rapports des parties, c'est à eux que nous allons emprunter les

moyens de justifier notre opinion sur les fonctions des tubercules quadrijumeaux.

Nous connaissons déjà l'anatomie de la calotte externe, entièrement formée de l'épanouissement des fibres du nerf optique ; examinons maintenant celle de la calotte interne.

Afin de mieux faire comprendre ce que je veux démontrer, je vais faire connaître tout de suite le résultat auquel je suis arrivé ; de cette manière, on suivra mieux chaque explication.

13°. *Idée générale de l'anatomie de la moelle épinière.*

La moelle épinière se compose de huit grands cordons nerveux longitudinaux. Il y en a quatre de chaque côté : un médian supérieur, un latéral supérieur, un latéral inférieur, un médian inférieur.

Le cordon médian inférieur, dont les éminences pyramidales font partie chez l'homme et les mammifères, se termine par les circonvolutions cérébrales.

Le cordon latéral inférieur, qui lui est contigu, se termine par la calotte interne des tubercules quadrijumeaux ; cette calotte est donc un épanouissement analogue aux hémisphères cérébraux, et non pas le simple ganglion d'origine d'un nerf : cette calotte est rudimentaire chez l'homme et les mammifères.

Le cordon latéral supérieur, dont la valvule de Vieussens fait partie, se termine par le cervelet.

Le cordon médian supérieur se termine par les *circonvolutions latérales* des poissons cartilagineux, ou *ruban gris* de l'homme et des mammifères.

Toutes ces quatre terminaisons : les hémisphères cérébraux, la calotte interne des tubercules quadriju-

meaux, le cervelet et les circonvolutions latérales, sont des épanouissemens analogues les uns aux autres; ils doivent également être le siége de fonctions d'autant plus énergiques, que leur épanouissement est relativement plus compliqué et plus organisé.

Chacun de ces épanouissemens offre un maximum et un minimum d'organisation et de développement dans la série des animaux.

Ainsi, les hémisphères cérébraux offrent leur maximum d'organisation chez l'homme et les mammifères, et son minimum chez les poissons; la calotte interne des tubercules quadrijumeaux a son maximum de développement chez les poissons (*thon*, par exemple), et son minimum chez l'homme et les mammifères.

Le cervelet a son maximum de développement dans l'homme, et son minimum dans les reptiles.

Les circonvolutions latérales ont leur plus haut degré d'organisation chez les poissons cartilagineux (la *pastenague*); elles sont rudimentaires dans l'homme et les autres animaux.

Chacun de ces épanouissemens, étudié dans son état rudimentaire, a été ou méconnu ou envisagé comme dépendant d'un autre système d'organes.

Ainsi, les lobes cérébraux des poissons ont été regardés comme ganglions d'origine des nerfs olfactifs.

Les tubercules quadrijumeaux, rudimentaires dans l'homme, ont été regardés comme ganglions d'origine des nerfs optiques.

Les circonvolutions latérales, rudimentaires chez l'homme et les mammifères (sous le nom de *ruban gris*), ont été regardées comme ganglions d'origine de la septième paire, ou nerf acoustique.

Enfin, on a nié, chez les reptiles, l'existence du *cervelet*, rudimentaire dans cette classe d'animaux.

14°. *Anatomie de la calotte interne des tubercules quadrijumeaux.*

Maintenant que l'on connaît ce que j'ai à démontrer, il sera plus facile de suivre mes explications.

Je commencerai par l'historique de ces travaux, afin d'éviter à ceux qui voudront les vérifier, les tâtonnemens par lesquels je suis passé.

Ayant eu l'intention de disséquer un grand nombre de cerveaux, je pris le parti d'écrire, chaque fois, ce qu'il y avait de remarquable dans chaque cerveau. Après une dissection terminée, je m'efforçais d'oublier ce que j'avais observé et noté, afin de ne point être influencé par les observations que j'avais déjà faites, et d'être tout entier sous l'action des sensations présentes.

Voici ce qui m'est arrivé : dans tous les reptiles et dans tous les poissons que j'ai examinés, j'ai vu, derrière le cervelet, au fond du quatrième ventricule, deux cordons blancs, qui sont les deux cordons médians inférieurs de la moelle épinière ; ce sont les analogues de ceux qui, dans l'homme et les mammifères, sont la continuation des éminences pyramidales. Après avoir enlevé le cervelet, je les ai vus se rendre dans les tubercules quadrijumeaux, se terminer par un corps strié et par un épanouissement de fibres nerveuses, tapissant intérieurement chaque tubercule quadrijumeau.

Cette première observation dut me faire trouver une grande analogie entre ces tubercules et les hémisphères cérébraux. En continuant de vérifier ce fait

que je croyais exact, je m'aperçus qu'il y avait des variantes; je pris au moins pour telles des différences d'apparences que je ne pus expliquer que plus tard.

En consultant toutes les notes que j'avais écrites sur chaque cerveau, je vis que j'avais affirmé que, chez les uns, ces deux cordons se rendaient seulement dans les tubercules quadrijumeaux; que, chez les autres, ils se rendaient dans les lobes cérébraux; enfin, que, chez d'autres, ils allaient en partie dans les lobes cérébraux, en partie dans les tubercules quadrijumeaux. Ce ne fut qu'après des dissections multipliées et répétées dans le but d'éclaircir ce point, que j'acquis la conviction que ces cordons, au lieu d'être simples de chaque côté, comme ils le paraissaient, étaient doubles; que les plus internes allaient toujours dans les lobes cérébraux, et les externes dans les tubercules quadrijumeaux;

Que la cause des erreurs que j'avais commises tenait à ce que, dans les différentes espèces, ils étaient inégalement développés;

Que lorsque les externes étaient plus gros que les internes, je les voyais manifestement se terminer dans les tubercules quadrijumeaux;

Que lorsque les internes étaient, au contraire, plus gros, on les voyait si évidemment aller dans les lobes cérébraux, qu'on abandonnait facilement la première idée qui vous avait été donnée par une disposition différente.

Je suis persuadé que si un anatomiste n'ayant à sa disposition qu'un petit nombre de cerveaux à examiner, n'était pas prévenu de l'incertitude de mes premières recherches, il suivrait les mêmes erreurs

que moi. C'est pour les éviter à ceux qui voudront vérifier les faits que je signale ici, que j'ai cru nécessaire d'entrer dans ces détails. En résumé, les deux faisceaux blancs qu'on voit au fond du quatrième ventricule, dans les reptiles et les poissons, sont les analogues (pour les internes) des cordons qui se continuent avec les éminences pyramidales, chez l'homme et les mammifères, et pour les externes, des cordons latéraux inférieurs de ces mêmes classes d'animaux.

Chez l'homme, ces derniers cordons sont cachés par les éminences pyramidales et olivaires, qui ne laissent entre elles aucun intervalle : ce cordon est donc caché par elles ; mais, dans les autres mammifères, dans le *veau*, par exemple, il est très visible, à cause de l'intervalle qui se voit entre les éminences pyramidales et olivaires.

De sorte que quand, chez les mammifères, le cerveau est très développé par rapport aux tubercules quadrijumeaux, comme cela a lieu dans l'homme, le cordon des éminences pyramidales est également très gros ; il touche presque immédiatement les éminences olivaires, sans laisser d'intervalle entre elles, et on ne voit pas le cordon qui va aux tubercules quadrijumeaux.

Lorsque, au contraire, les tubercules quadrijumeaux sont plus développés, et le cerveau moins volumineux, les éminences pyramidales sont plus petites, le faisceau qui va aux tubercules quadrijumeaux devient plus prononcé ; on le voit alors entre les éminences pyramidales et olivaires. Dans les poissons, où il n'y a ni éminences pyramidales, ni éminences olivaires, c'est dans l'intérieur même des tubercules quadrijumeaux que la distinction des cordons a lieu.

Elle est extrêmement évidente, par exemple, dans la *lamie* (*lamna cornubina*).

15°. *Corps striés de la calotte interne des tubercules quadrijumeaux.*

Le cordon latéral inférieur de la moelle épinière se termine dans les tubercules quadrijumeaux par un renflement entièrement analogue au corps strié des mammifères. De ce corps strié partent ensuite en rayonnant des fibres nerveuses, qui, comme celles du cerveau des mammifères, forment un épanouissement qui s'appelle circonvolutions cérébrales dans cette classe d'animaux ; tandis que, dans les animaux des classes inférieures, cet épanouissement constitue la calotte interne des tubercules quadrijumeaux. (Pl. 2, fig. 4, *ff.*)

Je les ai trouvés dans tous les poissons osseux que j'ai disséqués.

Les fibres qui partent du corps strié se recourbent en dessus, pour gagner la ligne médiane où, sous la forme d'une calotte recouverte par les fibres du nerf optique, elles s'approchent de celles du côté opposé avec lesquelles elles sont mises en rapport par une commissure dont la forme et les dispositions varient suivant les espèces. (Pl. 2, fig. 6, *cc a.*)

Ces fibres appartiennent tellement peu au nerf optique qui leur est superposé, que leur direction transversale coupe presque à angle droit les fibres de ce même nerf, qui sont longitudinales et obliques. (Fig. 7, *b.*)

Sans doute, c'est un cas singulier que celui d'une calotte nerveuse creuse qui sert d'origine à un nerf ;

mais nous avons un cas analogue, quoique présentant une disposition inverse, dans le nerf olfactif.

Dans les mammifères, le *veau*, par exemple, le nerf olfactif est très développé; il est creux, et sa cavité communique avec le ventricule des hémisphères cérébraux. Cette communication est telle, qu'il est impossible de dire où commence le nerf; les fibres d'origine se confondent tellement avec la membrane blanche qui tapisse les ventricules cérébraux, les deux cavités sont tellement la continuation l'une de l'autre, que la même membrane blanche, qui tapisse l'intérieur du nerf olfactif, tapisse également le ventricule cérébral.

Or, comme d'après tout ce qui précède, le cerveau est la terminaison renflée d'un des cordons de la moelle épinière, nous voyons cette terminaison recouvrir l'origine du nerf olfactif, tandis que c'est le nerf optique qui recouvre l'épanouissement d'un autre cordon de la moelle.

Nous connaissons si peu l'importance des formes et du voisinage dans la physiologie du système nerveux, que nous ne devons pas plus nous étonner d'un de ces faits que de l'autre.

Les fonctions d'un organe dépendent de sa structure, qu'importe qu'il soit à droite ou à gauche, en dessus ou en dessous d'un autre.

Il résulte de ce qui précède, que la calotte interne des tubercules quadrijumeaux est formée par l'épanouissement de fibres sortant d'un corps strié, et cela chez les animaux où les tubercules quadrijumeaux ont, par leur grand développement, une importance au moins égale et souvent supérieure à celle des lobes cérébraux eux-mêmes.

Nous savons que le corps strié est d'autant plus vo-

lumineux chez tous les animaux, que le cerveau est lui-même plus développé ; la connaissance de ce rapport est due au docteur Gall. Eh bien ! nous pouvons appliquer cette loi aux poissons, chez lesquels il n'y a qu'un petit nombre d'exceptions à cet égard, mais en la transformant de cette manière : dans les mammifères, les oiseaux et les reptiles, chez lesquels les lobes cérébraux sont incomparablement plus développés que les tubercules quadrijumeaux, il n'existe de corps striés que dans les lobes cérébraux ; tandis que dans les poissons, qui ont des tubercules quadrijumeaux plus développés que les lobes cérébraux, ceux-ci n'ont point de corps striés, ils ne se trouvent que dans les tubercules quadrijumeaux.

Les corps striés paraissent tellement dépendre de l'organe qui est le plus développé, que dans les reptiles mêmes, qui offrent une organisation cérébrale presque semblable à celle des poissons, ils n'existent déjà plus dans les tubercules quadrijumeaux ; on ne les voit que dans les lobes cérébraux, qui sont généralement plus développés.

Je n'ai jamais vu de corps striés, ni dans les lobes cérébraux, ni dans les tubercules quadrijumeaux des poissons cartilagineux : il y a quelques espèces de reptiles où ils manquent entièrement, au moins en tant qu'on les fait consister dans un renflement. Par exemple, dans le lézard vert, la calotte interne des tubercules quadrijumeaux et les lobes cérébraux, sont formés par des fibres qui partent en irradiation, des cordons latéraux et moyens inférieurs de la moelle épinière. Nous pouvons donc regarder comme une conséquence positive de l'observation, que la présence

d'un corps strié coexiste en général avec l'importance relative de l'organe chez lequel il se trouve ;

Que chez les poissons osseux, la calotte interne des tubercules quadrijumeaux exerce en général des fonctions supérieures à celles des lobes cérébraux.

160. *Des circonvolutions renfermées dans les corps quadrijumeaux.*

Si on ne devait donner un nom qui signifie quelque chose que d'après la généralité des observations, celui de circonvolutions ne conviendrait pas; car ce n'est que dans le plus petit nombre que j'ai rencontré dans les tubercules quadrijumeaux, l'organe qui mérite ce nom par sa ressemblance avec les circonvolutions des intestins.

Mais si on doit donner un nom significatif à un organe d'après sa forme dans l'animal où il est le plus développé, il n'y en a pas de plus convenable que celui de *circonvolutions* des tubercules quadrijumeaux, d'après leur forme dans le thon, et même dans le *maquereau.* (Pl. 2, fig. 3.)

Lorsqu'on ouvre les tubercules quadrijumeaux du thon, on les trouve remplis de véritables circonvolutions intestinales, formant six à huit replis de chaque côté ; elles sont creuses dans leur intérieur, et, quoique grises, présentent une véritable organisation fibreuse qui doit éloigner toute idée de ressemblance avec des amas ou ganglions de substance grise dans le sens dans lequel le docteur Gall l'entendait. Leur insertion a lieu au plancher même des tubercules quadrijumeaux sans qu'on puisse voir qu'elles soient la continuation de fibres venant d'ailleurs.

Ces circonvolutions existent chez beaucoup de poissons, mais sans avoir un développement qui leur fasse mériter ce nom.

Au lieu de présenter six à huit replis comme chez le *thon*, elles n'en ont plus que deux de chaque côté; dans le *maquereau* (*scomber scomber*), l'*hirondelle* (*trigla hirundo*), le *denté* (*sparus dentex*), le *loup* (*perca labrax*), le *paon* (*labrus pavo*), elles sont simples, et vont toujours en diminuant; dans la *rascasse* (*scorpœna porcus*), la truite des Pyrénées (*salmo trutta*), le malarmat (*trigla cataphrata*), le rat (*uranoscopus faber*), le pagel (*sparus erythrinus*), la sardine (*clupea sprathus*), le *poisson de Saint-Pierre* (*zeus faber*), l'anguille (*murœna*), le rouget (*mullus barbatus*); dans ces derniers ce ne sont plus que de petits corps ovulaires adossés sur la ligne médiane avec celui du côté opposé.

Du reste, l'importance de cet organe n'est point en rapport avec le caractère générique, car il est assez développé dans le *trigla hirundo*, et très peu dans le *trigla cataphrata*; il en est de même du *sparus dentex*, comparé au *sparus erythrinus*.

Dans quelques individus, dans l'*anguille*, la *sardine*, par exemple, il y a évidemment continuité entre ce corps et le cervelet qui entre par dessous la partie postérieure des tubercules quadrijumeaux.

La première fois que je trouvai cette disposition je crus que ces circonvolutions étaient la première racine du cervelet qui alors aurait commencé à naître dans les tubercules quadrijumeaux. J'abandonnai ensuite cette idée en voyant que non seulement cette communication n'avait pas lieu chez tous, mais encore qu'il n'y avait pas de rapport entre ces circonvolutions et le

volume du cervelet. Ainsi le cervelet du *thon* est à-peu-près du même volume que celui de la lamie (*lamna cornubina*). Or ces circonvolutions sont énormes dans le *thon*, et nulles dans la *lamie*, quoique du reste une partie du cervelet pénètre dans les tubercules quadrijumeaux chez cette dernière, mais sans s'y renfler d'aucune manière.

Je n'ai trouvé ces circonvolutions ni dans les poissons cartilagineux, ni dans les reptiles, ni dans les oiseaux, ni dans les mammifères. Elles me paraissent propres aux seuls poissons osseux ; leur point d'insertion est en dedans du corps strié qu'elles accompagnent toujours, et comme lui appartiennent exclusivement aux tubercules quadrijumeaux de ces animaux.

Or, s'il est vrai que les fonctions d'un organe sont d'autant plus énergiques, d'autant plus étendues, d'autant plus importantes, que sa structure est plus compliquée, n'est-il pas naturel de conclure que puisque la calotte externe seule des tubercules quadrijumeaux appartient à la vision, et que l'organisation de la calotte interne est analogue à celle des lobes cérébraux, elle doit exercer, chez les poissons osseux, des fonctions très actives et analogues à celles du cerveau des autres classes.

N'est-il pas naturel de conclure que rudimentaire dans les autres classes d'animaux, la calotte interne des tubercules quadrijumeaux doit être étudiée dans les poissons osseux chez lesquels elle offre une importance relative plus grande que toutes les autres parties du cerveau et par conséquent une plus grande énergie de fonctions.

17°. *Résumé de l'anatomie du cerveau des poissons osseux.*

Chez les poissons osseux les lobes cérébraux sont extrêmement simples; ils consistent dans une simple coque nerveuse dépourvue à l'intérieur de corps striés.

Le cervelet offre le même degré de simplicité; on le voit, comme le cerveau, être la terminaison renflée d'un des cordons de la moelle épinière.

Tandis que la calotte interne des tubercules quadrijumeaux, qui a sa commissure comme les lobes cérébraux, présente en outre des corps striés très développés, et un organe nouveau qu'on ne trouve que là; ce sont les circonvolutions dont nous avons parlé.

D'où il suit que l'organisation de cette calotte interne étant plus compliquée que celle des autres parties de l'encéphale doit, en raison de cette prédominance relative plus grande, avoir des fonctions plus importantes pour l'animal qui la présente.

D'où il suit enfin que cette partie doit être pour l'économie animale des poissons osseux ce que les lobes cérébraux sont pour les autres classes d'animaux.

18°. *Analogie d'organisation entre la calotte interne des tubercules quadrijumeaux et le cervelet.*

Nous avons vu par ce qui précède que sur quatre cordons longitudinaux dont la moelle épinière était formée, deux déjà se terminaient antérieurement ou supérieurement par des renflemens appelés lobes cérébraux et tubercules quadrijumeaux. Nous allons voir maintenant les deux autres cordons se terminer aussi par deux épanouissemens ou renflemens appelés cervelet et circonvolutions latérales de la moelle épinière.

Examinons le cervelet là où il présente l'organisation la plus simple et la plus facile à constater, dans la *salamandre*, par exemple, où il est le plus petit et le plus simple possible.

Le cordon latéral supérieur de la moelle épinière, après s'être écarté de celui du côté opposé pour former l'entrée du quatrième ventricule, conjointement avec les cordons médians supérieurs, revient sur la ligne médiane où il se porte vers son congénère, dont il n'est séparé que par le cordon médian supérieur avec lequel il ne contracte pas d'union bien intime; car on voit distinctement la ligne de démarcation de l'un et de l'autre.

Dans la *rainette* la chose a lieu de la même manière, seulement on commence à voir ce cordon former une pointe ou languette qui se dirige en arrière.

Il en est à-peu-près de même dans le *crapaud*, dans la *vipère*, dans la *couleuvre*, dans le *lézard*.

Mais dans le *gecko*, le même cordon s'élargit et forme une espèce de languette qui s'étend sur le quatrième ventricule. Dans la tortue ses dimensions augmentent; elles donnent lieu à un parallélogramme dont la plus grande longueur est placée transversalement.

Dans les poissons cette lame se recourbe en avant, en arrière et sur les côtés, de manière à former de toute part une cavité qui n'a plus de communication avec le dehors, et qui, chez beaucoup d'espèces, cache presque entièrement la quatrième ventricule.

La formation du cervelet est absolument la même que celle du cerveau et des tubercules quadrijumeaux.

En effet, la moelle épinière est formée de quatre

cordons longitudinaux, tellement disposés les uns à côté des autres, qu'ils donnent naissance à un tube, dont la cavité intérieure offre à-peu-près les mêmes dimensions dans toute sa longueur.

Dans les animaux les plus simples, les deux cordons médians inférieurs en se renflant pour former les lobes cérébraux, ont, malgré ce renflement, une cavité commune avec celle de la moelle épinière. La communication la plus large règne dans toute la longueur de ces cavités.

Les deux cordons latéraux inférieurs se renflent de la même manière pour s'épanouir en tubercules quadrijumeaux, dont la cavité intérieure n'est, en quelque sorte, que la continuation de celle de la moelle épinière. Mais bientôt un repli de la moelle, en s'unissant avec celui du côté opposé, s'interpose entre sa cavité et celle des tubercules quadrijumeaux, de manière qu'il y a déjà deux cavités distinctes, celle de la moelle, et celle des tubercules quadrijumeaux; ces cavités communiquent ensemble par un trou très grand dans la *grenouille*; ce trou se rapetisse dans le *lézard;* il commence à se boucher dans quelques poissons; enfin, dans les oiseaux et les mammifères il est bouché entièrement. Il y a alors un plancher complet qui sépare tout-à-fait la cavité de la moelle épinière de celle des tubercules quadrijumeaux.

Il en est exactement de même du cervelet dans les reptiles où il est, en quelque sorte, rudimentaire; il ne constitue qu'un simple cordon ou languette recouvrant la cavité de la moelle épinière: tant qu'il a la forme d'un cordon ou d'une lame, il n'a point encore de cavité propre.

Lorsqu'il se renfle en calotte, la cavité intérieure de

celle-ci communique avec celle de la moelle épinière par toute la base de cette calotte ; peu à peu cette base se rétrécit, le trou qui existe entre ces cavités se rapetisse de plus en plus, enfin il finit par se boucher, et la cavité du cervelet est alors tout-à-fait distincte de celle de la moelle épinière dont elle est séparée par un plancher complet, absolument de la même manière que nous l'avons vu pour les tubercules quadrijumeaux.

Dans les poissons osseux, le cervelet est extrêmement simple et ne consiste que dans une calotte lisse et creuse ; elle commence cependant à se plisser dans le *thon* ; elle offre aussi quelques plis chez les poissons cartilagineux, tels que la *pastenague*, la *raie rhinobate*; ils deviennent très nombreux dans la *lamie*, qui sous ce rapport ressemble aux oiseaux ; ils augmentent tellement chez les mammifères que d'autres replis secondaires se forment dans les plis principaux. C'est alors qu'ils occupent et effacent toute la cavité intérieure qui n'est plus possible que par analogie, et qui exigerait pour être démontrée ou des préparations difficiles à exécuter ou même encore une hydropisie de cet organe.

Cependant, j'ai pu quelquefois déplisser plusieurs circonvolutions du cervelet de l'homme jusqu'à la substance corticale ; mais cela ne réussit pas sur tous les cervelets, et il faut autant de patience que d'habitude.

190. *Analogie d'organisation entre les tubercules quadrijumeaux et les circonvolutions latérales de la moelle épinière.*

Sur les parties latérales de la moelle épinière, sous le cervelet on rencontre chez les poissons cartilagineux

surtout, un organe particulier qui, bien que quelquefois paraissant dépendre du cervelet, en est cependant tellement distinct dans d'autres, qu'il n'est plus possible de les croire réunis en un seul organe.

La forme, la disposition de ce nouvel organe, rappellent tellement l'idée des circonvolutions cérébrales, que je l'ai nommé *circonvolutions latérales de la moelle épinière*.

Ces circonvolutions sont formées d'une lame fibreuse blanche et d'une lame de substance grise analogue à la substance corticale qui recouvre les circonvolutions cérébrales.

Ces circonvolutions, d'abord assez simples dans la *roussette*, font déjà quelques plis dans l'*ange*; elles deviennent plus compliquées dans la *raie rhinobate*, dans la *lamie*; enfin elles forment de véritables circonvolutions multipliées dans la *pastenague* où elles m'ont présenté le plus grand degré de développement que j'aie trouvé dans les poissons.

La cinquième et la septième paire qui en sortent m'ont d'abord fait supposer qu'elles pouvaient être les ganglions d'origine de ces nerfs; mais d'autres dissections m'ont convaincu que ces nerfs ne faisaient que les traverser.

On se rappelle que dans les mammifères, la septième paire naît de fibres transversales qui sortent du sillon médian du quatrième ventricule, et que sur ce cordon sont couchés plusieurs petits ganglions de substance grise que Gall considère comme les ganglions d'origine de ces mêmes fibres.

L'ensemble de ces petits ganglions a été désigné par les anatomistes par le nom de *ruban gris*.

Plus on s'éloigne de l'homme, plus ces ganglions

acquièrent de volume, et on en voit manifestement sortir des fibres qui ne vont pas seulement à la septième paire, mais qui se rendent dans la moelle épinière avec le *corps resti forme.*

Enfin, dans les poissons ces ganglions perdent leur forme et leur nom. Ils acquièrent une véritable organisation, ils présentent une importance analogue à celle des lobes cérébraux, des tubercules quadrijumeaux et du cervelet.

Rudimentaires chez l'homme, les mammifères, les oiseaux, les reptiles et les poissons osseux, ils offrent le plus haut degré d'organisation chez les poissons cartilagineux, où ils doivent par conséquent être le siége de fonctions importantes comme leur organisation.

On peut encore opposer ce fait à l'opinion de ceux qui croient que les ganglions sont des organes d'origine des filets nerveux, car les circonvolutions latérales de la moelle qui, comme les tubercules quadrijumeaux, ont été prises pour de simples ganglions de substance grise, parce qu'on ne les avait examinées que chez les mammifères où elles sont en effet rudimentaires et sans trace bien évidente d'organisation fibreuse, acquièrent dans certaines classes d'animaux une véritable organisation plus ou moins compliquée qui ne permet plus de les considérer de la même manière, et nous force de leur reconnaître une importance et des fonctions analogues à celles des organes les plus développés.

Il ne faut pas confondre les circonvolutions latérales de la moelle avec des éminences qui se trouvent dans presque tous les poissons sur les côtés du cervelet. Ces éminences ne sont que des renflemens latéraux de

la calotte même du cervelet. C'est la même lame nerveuse qui se renfle latéralement, et dont les deux cavités ne sont que le prolongement de la cavité unique du cervelet.

Les circonvolutions latérales de la moelle sont au contraire bien distinctes des parties latérales du cervelet; elles se continuent immédiatement avec le corps *restiforme* des mammifères et le cordon supérieur moyen de la moelle; c'est ce cordon qui s'écartant de celui du côté opposé, forme les deux limites latérales de l'ouverture du canal de la moelle épinière, ou quatrième ventricule.

C'est ce même cordon qui présente chez les mammifères comme chez l'homme une espèce de ganglion ovale un peu après le point de sa réunion avec celui du côté opposé.

C'est de ce même ganglion que j'ai vu sortir la huitième paire chez la *baudroie*. C'est ce cordon qui en se renflant antérieurement s'épanouit pour former les circonvolutions latérales de la moelle.

Dans les reptiles ils se confondent avec les cordons latéraux qui vont former le cervelet; car chez ces animaux les circonvolutions latérales sont nulles, bien que les cordons soient assez développés.

Plus on s'élève dans l'échelle animale, plus ces circonvolutions diminuent de volume, sans cependant que les mêmes cordons qui en sont la continuation disparaissent dans la même proportion.

Je répondrai d'avance, ici, à une objection qu'on pourrait faire à l'idée exprimée dans la phrase qui précède celle-ci.

Je viens de dire que les *circonvolutions latérales de la moelle* sont la terminaison antérieure des cordons

médians supérieurs, comme le cervelet termine les cordons latéraux supérieurs, comme les tubercules quadrijumeaux terminent les cordons latéraux inférieurs, comme les lobes cérébraux terminent les cordons médians inférieurs ; et cependant j'ai ajouté que ces circonvolutions latérales diminuaient de volume sans que les cordons médians supérieurs diminuassent dans la même proportion. Or, si la dépendance que j'indique entre les cordons de la moelle et ses renflemens antérieurs était réelle, il devrait y avoir un rapport entre le volume des cordons et celui de leurs renflemens respectifs.

Je répondrai que l'idée d'un rapport nécessaire entre des organes nerveux et les cordons avec lesquels ils se continuent, vient d'une autre idée systématique que je ne partage point, et qui suppose qu'un organe puisse naître d'un autre organe.

Je ne crois point que les fibres nerveuses blanches prennent naissance de ganglions de substance grise dans lesquels ces fibres puiseraient leurs matériaux nutritifs comme les racines d'un arbre se nourrissent aux dépens des sucs de la terre.

Je ne crois point que ce qu'on appelle ganglion d'origine mérite ce nom ; car si leur apparence est telle dans quelques animaux où ils sont rudimentaires, elle est tellement différente dans d'autres animaux que l'on est forcé de les considérer eux-mêmes comme des appareils d'une organisation très compliquée et analogues aux appareils les plus importans ; tel est par exemple celui des tubercules quadrijumeaux, du ruban gris des mammifères comparés aux tubercules quadrijumeaux, des poissons osseux et des circonvolu-

tions latérales de la moelle chez les poissons cartilagineux.

Les lobes cérébraux, le cervelet, etc., ne naissent pas plus des cordons de la moelle épinière que le cœur ne naît de l'aorte, que le tibia ne naît du fémur, ou que le fémur ne naît du tibia.

L'appareil nerveux spino-cérébral est étendu dans tout le canal de la colonne vertébrale sans qu'on puisse dire que chaque segment vienne de celui qui le suit ou de celui qui le précède.

Dans les animaux des classes inférieures, tels que les *salamandres*, il y a bien peu de différence entre le développement du cerveau et celui de la moelle épinière; il est probable que dans ces animaux l'activité des fonctions du cerveau surpasse de bien peu celle du reste de la moelle; aussi l'amputation de la tête n'empêche-t-elle pas la vie de continuer à s'exercer à-peu-près comme avant l'opération, tandis que dans les classes plus élevées où le cerveau est incomparablement plus développé que la moelle épinière, la moindre atteinte qui lui est portée détermine des accidens ordinairement suivis de la mort.

20°. *Les tubercules quadrijumeaux sont dans les mammifères et dans les oiseaux la terminaison antérieure des cordons latéraux inférieurs de la moelle épinière, comme nous avons vu que cela avait lieu dans les poissons et dans les reptiles.*

Pour se convaincre que ces cordons latéraux inférieurs se rendent dans les tubercules quadrijumeaux, il faut choisir des animaux chez lesquels le pont de varole soit peu développé; par exemple, dans le *rat*, cette disposition est extrêmement facile à constater;

elle est également très visible dans le *sanglier*, dans le *daim*.

Pour faire cette démonstration, il faut couper les cuisses du cerveau en avant des tubercules quadrijumeaux vers l'origine de la troisième paire environ, enlever alors les circonvolutions cérébrales, puis couper les nerfs optiques en arrière de leur entrecroisement; enfin enlever le cervelet surtout chez les animaux où son volume trop considérable pourrait cacher la continuation du prolongement de la moelle épinière dans les tubercules quadrijumeaux. Comme il ne s'agit ici que d'un fait à constater, je ne m'y arrêterai pas davantage.

21°. *Les tubercules quadrijumeaux, les corpus geniculatum, externum et internum, ne sont qu'un seul et même organe ou plutôt appartiennent au renflement du même cordon de la moelle épinière.*

Le cordon latéral inférieur de la moelle épinière se termine dans les tubercules quadrijumeaux ou plutôt bijumeaux des reptiles et des poissons, tandis qu'il se rend plus évidemment dans les tubercules quadrijumeaux postérieurs chez les mammifères.

Je ne veux pas dire pour cela qu'il ne se rend pas dans l'antérieur; mais enfin, en raison de leur position, il est naturel que le faisceau latéral inférieur de la moelle épinière commence par passer sous le tubercule postérieur pour se distribuer ensuite à l'antérieur; or, comme chez les poissons et les reptiles ces tubercules sont seulement doubles et non pas quadruples comme dans les mammifères, ne peut-on pas en conclure que ces organes, qui ne sont que doubles dans les poissons, sont divisés en quatre chez les mammifères sans

que cette division n'ait aucune importance comme caractère distinctif : c'est une simple différence de forme qui n'en produit point une de fond. Les tubercules sont divisées en deux chez les poissons, en quatre chez les mammifères, comme ils pourraient l'être en six, en huit, sans qu'ils cessassent d'être la terminaison antérieure d'un des cordons de la moelle épinière ; cette opinion va trouver sa confirmation dans l'examen de la commissure des nerfs optiques.

J'ai dit que cette commissure que j'ai découverte dans le buffle se voyait à la partie postérieure des nerfs optiques derrière leur entrecroisement où elle était recouverte (le cerveau étant placé sur ses circonvolutions) par les corps mamillaires; que de là elle se portait au-dedans avec les nerfs optiques jusqu'au corpus geniculatum externum sous lequel elle s'enfonçait, tandis que les fibres du nerf optique continuaient leur route jusqu'aux corps quadrijumeaux antérieurs. Eh bien, en examinant les corps quadrijumeaux postérieurs, on voit très distinctement une bande nerveuse blanche qui se rend aussi au corpus geniculatum externum de manière à paraître continuer la commissure qui s'est cachée sous ce corps; de sorte que s'il n'y avait pas de corpus geniculatum externum, on verrait distinctement la commissure aller aux corps quadrijumeaux postérieurs.

Or, nous avons vu cette même commissure chez les poissons gagner le bord postérieur des tubercules quadrijumeaux; nous la voyons chez les mammifères gagner le tubercule postérieur : n'est-il pas évident que celui-ci n'est qu'une portion du tubercule antérieur dont il n'est séparé que par un sillon?

Ne pourrait-on pas également conclure que les petits

renflemens appelés corpus geniculatum externum et internum ne seraient que des subdivisions de ces mêmes tubercules qui, pour être accidentellement divisés par des sillons n'en appartiendraient pas moins au même système d'organes.

C'est ainsi qu'on pourrait expliquer pourquoi l'origine des nerfs optiques est bien moins évidente chez l'homme que chez les poissons, puisque chez le premier ces fibres au lieu de venir d'un seul point viennent de renflemens qui était plus disséminés, doivent nécessairement offrir des fibres nerveuses moins nombreuses et moins rapprochées.

220. *Si les tubercules quadrijumeaux, le ruban gris des mammifères (circonvolutions latérales de la moelle épinière des poissons cartilagineux) et la moelle épinière ne sont pas des ganglions de substance grise donnant naissance aux nerfs du sentiment et du mouvement, quelles peuvent être leurs fonctions?*

Lorsqu'on examine la moelle épinière chez les reptiles et les poissons, on voit qu'elle est formée de cordons longitudinaux blancs presque entièrement dépourvus de matière grise. Il est impossible de la regarder alors comme composée d'une série de ganglions de substance grise donnant naissance aux nerfs spinaux.

Les différens renflemens qu'elle présente sur sa longueur ne sont point partagés par les cordons longitudinaux qui la composent : chez l'homme même, il est facile de s'apercevoir que les renflemens qui correspondent à l'origine des nerfs des bras et des cuisses, ne sont point produits par l'augmentation de volume des cordons au niveau de ces renflemens.

Je dois dire ici, à l'éloge des gravures d'anatomie du

grand ouvrage de Gall, que la disposition dont je parle a été parfaitement représentée, bien qu'elle fût en opposition avec les idées du docteur Gall sur ce point. Ces renflemens sont le résultat de l'écartement des cordons laissant passer des nerfs plus ou moins volumineux, mais conservant toujours leurs mêmes proportions.

Les nerfs qui partent de la moelle épinière n'ont pas plus de rapport avec le volume de cette moelle, que les nerfs de la troisième paire n'en ont avec les cuisses du cerveau, auquel elles aboutissent.

Chez les poissons, les lobes olfactifs sont quelquefois aussi gros que les lobes cérébraux; quelquefois ils sont plus gros, parce que ces différens appareils sont tout-à-fait indépendans les uns des autres. Or, les cordons longitudinaux de la moelle épinière n'ont pas plus de rapport avec les nerfs qui en partent, que la moelle allongée, que les cuisses du cerveau, que le cerveau lui-même n'en ont avec les nerfs qui en partent.

Ces cordons forment un appareil central destiné à recevoir les impressions apportées par les nerfs, à travailler d'après ces impressions, à transmettre ensuite au reste de l'organisation le résultat de ce travail.

La moelle épinière, abstraction faite des origines nerveuses qu'elle contient dans son intérieur, est un véritable cerveau, dont le cerveau proprement dit n'est qu'une continuation plus renflée, plus volumineuse, il est vrai, mais parfaitement semblable, quant à sa structure essentielle et quant à ses fonctions, au moins d'un point de vue général.

La moelle épinière est, comme le cerveau, un or-

gane central qui, après avoir reçu les impressions apportées par les nerfs qui s'y rendent, devient le siége des déterminations et de la volonté; les cordons longitudinaux qui la composent sont donc les analogues des circonvolutions cérébrales, et non point de simples ganglions d'origine.

La moelle épinière est composée de chaque côté de quatre cordons longitudinaux; ces quatre cordons se terminent postérieurement d'une manière filiforme dans le *sacrum* de l'homme et dans la queue des autres vertèbrés; ils se terminent antérieurement par des renflemens dont les rapports varient à l'infini chez les différens animaux, et ces renflemens sont : 1o. les hémisphères cérébraux; 2o. les tubercules quadrijumeaux (leur calotte interne); 3o. le cervelet; 4o. les circonvolutions latérales de la moelle épinière.

23o. *Considérations générales sur l'anatomie de la moelle épinière comparée au système nerveux contenu dans le crâne.*

En divisant la moelle épinière en autant de segmens qu'il y a de vertèbres, on voit que chacune de ces divisions offre la même structure générale.

Dans toutes les classes, le système nerveux se compose de quatre ordres d'appareils nerveux, doués chacun des propriétés qui leur sont particulières.

1°. Les uns envoient leurs fibres nerveuses s'épanouir à la peau et aux organes des sens : ce sont les nerfs du sentiment;

2o. Les autres vont aux muscles de la respiration ou de la locomotion : ce sont les nerfs du mouvement;

3o. Les troisièmes vont dans les viscères de la vie

organique et accompagnent les vaisseaux sanguins : on pourrait les appeler les nerfs de la nutrition ;

4°. Les quatrièmes, enfin, avec lesquels tous les précédens viennent communiquer, s'étendent dans toute la longueur de l'animal, et sont le siége des instincts, de la volonté et des déterminations. Chaque segment ou vertèbre des animaux contient ces quatre ordres d'appareils nerveux.

Les cordons longitudinaux de la moelle épinière constituent cet organe central siége de la volonté et des déterminations ; il est pour les vertèbres ce que les lobes cérébraux et le cervelet sont pour la tête.

De chaque côté de ces cordons partent les nerfs des sentimens, du mouvement et ceux de la vie organique.

Toute la différence qu'il y a entre le cerveau et la moelle épinière, c'est que l'énorme renflement des cordons longitudinaux formant le cerveau a dû changer les rapports et la position des nerfs qui en partent, mais sans qu'il y ait rien de changé dans leur nature intime et dans leurs fonctions.

24°. *Fonctions générales de la moelle épinière.*

La moelle épinière chez les vertébrés des classes inférieures, telles que les reptiles et les poissons, offre un développement peu différent de celui du cerveau proprement dit ; le volume de ce dernier organe est à peine plus considérable que celui de la moelle épinière : leurs fonctions doivent donc être à-peu-près analogues. L'expérience est ici d'accord avec les conclusions que nous devons tirer de l'anatomie.

Tout le monde sait qu'une salamandre décapitée a

vécu plusieurs mois, en produisant des mouvemens volontaires parfaitement nets et distincts.

J'ai moi-même enlevé complètement non seulement le cerveau, mais encore toute la tête à des tortues, dont les mouvemens étaient tout aussi libres et aussi prononcés qu'ils l'étaient avant cette opération.

On sait que des enfans acéphales ont vécu quelques heures et même quelques jours, qu'ils ont fait des mouvemens de succion et d'autres mouvemens des membres, évidemment produits par suite de déterminations et de la volonté.

Il résulte de ces faits incontestables, que les cordons longitudinaux de la moelle épinière n'ont pas besoin des ordres émanés du cerveau pour produire des mouvemens volontaires, puisqu'ils sont eux-mêmes une espèce de cerveau dont les fonctions générales sont analogues à celles du cerveau proprement dit.

Il est peut-être plus exact de regarder ces cordons comme un seul et même système avec le cerveau, qui n'en est qu'une terminaison renflée.

Dans les classes inférieures, on peut donc regarder les fonctions instinctives comme à-peu-près également distribuées sur toute la longueur de l'appareil spino-cérébral; l'activité plus grande des fonctions des portions crâniennes sera représentée précisément par leurs excès de volume sur celles du rachis.

Lorsqu'on s'élève dans l'échelle des animaux, la portion crânienne de quelques cordons de la moelle épinière prend un accroissement énorme, qui doit donner lieu à un accroissement de fonctions proportionnel à ce développement de leur organisation. C'est aussi ce que la physiologie nous montre.

Les facultés instinctives ou intellectuelles des animaux, au lieu d'être uniformément répandues sur toute la longueur du système nerveux spino-cérébral, se localisent à son extrémité antérieure, et il ne reste plus à la moelle épinière que des fonctions dont l'énergie est d'autant plus faible, que son volume est plus petit comparé à celui de l'encéphale.

Mais de ce que les fonctions de l'encéphale sont plus énergiques que celles de la moelle épinière, s'ensuit-il qu'elles soient d'une autre nature? Non, sans doute.

La moelle épinière n'en est pas moins, comme le cerveau, un organe central siége des déterminations et de la volonté; elle n'est pas plus que lui une suite de ganglions d'origine des nerfs des sentimens et des mouvemens.

Les tubercules quadrijumeaux et le ruban gris des mammifères, étant, comme le cervelet et le cerveau, des terminaisons des cordons de la moelle épinière, doivent donc aussi être le siége des fonctions relatives aux facultés instinctives ; et ces fonctions doivent être d'autant plus énergiques, que leur organisation est plus développée relativement aux autres parties de l'encéphale ou de la moelle épinière ; l'analogie des fonctions doit accompagner l'analogie de l'organisation.

250. *La Phrénologie, telle que l'a fondée le docteur Gall, reçoit-elle quelques atteintes des faits qui viennent d'être signalés?*

Le docteur Gall était trop grand observateur pour avoir trouvé entre les faits, des rapports qui n'auraient pas existé. Non, sans doute, la doctrine à laquelle il a donné son nom n'est point attaquée par ce que nous

venons de démontrer; je rappellerai ici ses propres paroles, citées au commencement de ce Mémoire :

« *Ce que j'ai observé chez l'homme, est vrai pour l'homme ; il ne faut pas conclure des poissons et des reptiles aux autres vertébrés.* »

Les travaux du docteur Gall se composent de deux parties bien distinctes par leur importance et par la part qu'il y a prise lui-même : la partie anatomique, et la partie philosophique, ou phrénologique proprement dite.

La partie anatomique, à laquelle a travaillé plus particulièrement Spurzheim, est précisément celle qui est le plus facilement attaquable.

Il est vrai que c'est Gall qui a dirigé Spurzheim dans ce genre de travaux, et qui a conçu les idées principales à l'aide desquelles ils ont travaillé ensuite à faire dépendre la physiologie du cerveau de sa structure. Mais tous ceux qui ont connu particulièrement ce grand philosophe, et qui ont assez vécu dans son intimité pour bien apprécier ses idées sur la phrénologie, savent qu'il attachait lui-même peu d'importance aux détails anatomiques, et qu'il faisait consister toute sa gloire dans les rapports qu'il avait trouvés entre les développemens des circonvolutions cérébrales et les différentes aptitudes de l'homme et des animaux : ce fut là la seule anatomie qui lui a servi véritablement à prouver sa doctrine sur la nature de nos facultés; et c'est la seule partie qui, jusqu'aujourd'hui, soit restée comme fondement inébranlable de la phrénologie.

Cette partie de ses travaux a été poussée par lui à un tel degré de perfection, que je ne sache pas qu'on lui ait fait faire le moindre progrès, qu'on lui ait

apporté la moindre amélioration, malgré les tentatives de Spurzheim, malgré les travaux de toutes les sociétés phrénologiques, qui ont plutôt servi à répandre cette doctrine et à en constater la vérité, qu'à la perfectionner.

Il n'en est pas de même de l'anatomie de détails du système nerveux, qui, faite après coup et dans le but de compléter certains rapports vrais entre nos facultés et notre organisation, a été cultivée sous l'inspiration d'idées systématiques secondaires qui manquent souvent de vérité et d'exactitude.

Mais, je le répète, ces défauts qui ne portent que sur des points de peu d'importance, ne peuvent en rien diminuer la solidité d'une doctrine trop belle et trop vraie pour être attaquée par des faits d'un ordre moins élevé.

Les idées du docteur Gall sur la différence qui existe entre la substance nerveuse blanche et la matière grise, sur les ganglions d'origine du système nerveux, sur la direction des fibres divergentes et convergentes, sur les commissures comme réunion de toutes les fibres rentrant après leurs épanouissemens; toutes ces idées peuvent être vraies ou fausses sans que sa doctrine en reçoive la moindre confirmation ou la plus légère atteinte.

Lorsque le docteur Gall a avancé que les tubercules quadrijumeaux étaient l'origine des nerfs optiques, lorsqu'il a démontré que ces tubercules étaient méconnus chez les poissons et les reptiles, où on les prenait pour les lobes cérébraux ou pour les couches optiques, il a eu raison, et il a rétabli les véritables rapports des parties de l'encéphale dans ces classes d'animaux. Sous ce point de vue, il a été en progrès

sur les auteurs les plus avancés en anatomie comparée avant lui.

Mais lorsqu'il a ajouté que ces tubercules n'étaient que de la substance grise sans organisation fibreuse, et qu'ils n'avaient d'autres fonctions que de donner naissance aux fibres du nerf optique, il a avancé une idée incomplète que nous avons cherché à rectifier dans ce mémoire.

Sans doute sous le point de vue phrénologique, il y avait peu d'inconvéniens à envisager ainsi les tubercules quadrijumeaux chez l'homme où ils ne sont que rudimentaires, et c'est pour cette raison qu'il pouvait dire que ce qui était vrai pour l'homme ne l'était pas toujours chez les autres animaux.

Par cette manière de s'exprimer, il laissait le champ ouvert à l'étude des animaux, et c'est cette lacune que nous avons cherché à remplir.

Le docteur Gall a démontré quel était dans la tête le système nerveux central, siége de la volonté et des déterminations ; j'ai cherché à faire l'application de ses principes à la démonstration du même système central dans a moelle épinière et dans quelques-uns de ses prolongemens méconnus comme tels.

On ne se méprendra pas, sans doute, sur mes idées au point de croire que j'aie voulu placer dans la moelle épinière le siége des fonctions que Gall a placé dans le cerveau.

J'ai avant tout voulu démontrer que sous le point de vue anatomique, la moelle épinière était tout autant que le cerveau indépendante des nerfs qui en partent ou qui y aboutissent ; que les huit cordons longitudinaux de la moelle constituaient un système central qui, analogue aux lobes cérébraux, travaillait à leur ma-

nière les impressions apportées par les nerfs rachidiens, et produisait comme le cerveau des déterminations et une volonté ; que le cerveau, sous le point de vue anatomique, était exactement la même chose que les cordons longitudinaux de la moelle avec la seule différence d'un plus grand développement ; que les cordons longitudinaux de la moelle formaient avec l'encéphale un seul et même système continu, et qui ne présentait sur toute son étendue aucune trace visible pouvant indiquer la fin de l'un et le commencement de l'autre.

Je dirai, pour préciser davantage, que j'ai cherché à démontrer que le cordon médian inférieur se terminait antérieurement par les lobes cérébraux ; le cordon latéral inférieur, par la calotte interne des tubercules quadrijumeaux ; le cordon latéral supérieur, par le cervelet ; le cordon médian supérieur, par le ruban gris ou circonvolutions latérales de la moelle.

260. *Conséquences physiologiques de ce travail.*

Les tubercules quadrijumeaux et le ruban gris des mammifères ont des fonctions analogues à celles du cerveau et du cervelet, et non relatives aux nerfs optiques ou à la septième paire. Les expériences qui ont été tentées sur ces organes ne pouvaient donc pas éclairer sur leurs fonctions, puisqu'on ignorait cette organisation particulière.

Les fonctions des tubercules quadrijumeaux, pour être rudimentaires chez l'homme et les mammifères, n'en sont pas moins à rechercher avec des idées différentes de celles qui ont présidé aux travaux qu'on a faits jusqu'aujourd'hui dans ce but.

Il existe, certainement chez l'homme, un instinct, une faculté, une aptitude, qui extrêmement peu déve-

loppée chez lui, est extrêmement énergique chez les poissons osseux, chez le *thon* principalement, et dont le siége est placé dans la calotte interne des tubercules quadrijumeaux. Quelle est-elle? Je ne puis qu'en prouver l'existence par l'anatomie.

Il existe encore chez l'homme une faculté, un instinct qui, rudimentaire chez lui, est très énergique chez les poissons cartilagineux, la *lamie* surtout: son siége est dans le ruban gris. Quelle est cette faculté? L'observation nous dévoilera probablement la nature de cette fonction démontrée par l'anatomie.

Chacun des cordons longitudinaux de la moelle épinière doit avoir des propriétés tout aussi différentes entre elles, que le cerveau diffère du cervelet et que celui-ci diffère des tubercules quadrijumeaux, et ces fonctions sont plutôt relatives à la volonté et aux déterminations, qu'à celles qu'on attribue à de simples origines nerveuses. On voit donc combien ont dû être incomplètes et inexactes les expériences qui ont été faites sur ces différens organes, dont on ignorait les véritables dispositions.

C'est parce qu'on a opéré sur des parties dont la structure et les rapports n'avaient rien de déterminé qu'on a éveillé des symptômes aussi variables que les points sur lesquels ont porté les expériences.

Doit-on être étonné maintenant que les vivisections aient donné des résultats aussi contradictoires, aussi opposés, les uns aux autres?

On conçoit qu'aucune idée positive d'anatomie n'ayant présidé à de telles recherches, chaque opérateur a dû observer des phénomènes qui, au lieu d'être le produit d'un seul organe, ont été un mélange de fonctions irrégulièrement excitées ou perverties.

Le docteur Gall a parfaitement démontré que la volonté appartenant à chacune de nos facultés et à chacun de nos instincts, il était absurde de lui chercher un siége particulier, puisqu'elle était le dernier acte des facultés en activité.

Quand j'ai avancé que les tubercules quadrijumeaux, le ruban gris et les cordons longitudinaux de la moelle épinière devaient être le siége de la volonté et des déterminations, je n'ai point du tout voulu exprimer une opinion opposée à la sienne, car je la partage entièrement.

J'ai voulu dire que ces différens organes n'étant point de simples origines nerveuses, étaient le siége d'instincts ou de facultés capables de produire ensuite la volonté et les déterminations; j'ai été obligé de désigner par un de leurs attributs les plus généraux des facultés que je ne connais que par l'anatomie et par induction.

J'ai voulu prouver que si les lobes cérébraux et le cervelet étaient des organes créateurs d'idées, de sentimens, de perceptions, puis de volonté et de déterminations, la moelle épinière et ses renflemens antérieurs devaient s'acquitter de fonctions analogues, puisqu'il y avait analogie de structure avec ces premiers et analogie de rapports avec les nerfs du sentiment et du mouvement. Ces nerfs ne sont que de simples conducteurs ne créant ni idées, ni sentimens, ni volonté, ni déterminations.

Jusqu'aujourd'hui on leur avait associé la moelle épinière, les tubercules quadrijumeaux, et le ruban gris dont toutes les fonctions se bornaient, croyait-on, à porter au cerveau les impressions reçues par les nerfs et à transmettre les ordres de la volonté dont le siége

était placé dans les différentes parties de l'encéphale, tandis que tout mon travail a pour objet de démontrer que ces organes sont tout aussi distincts des nerfs que l'encéphale l'est lui-même, et qu'ils sont tout aussi bien que lui organisés pour créer la volonté et tous les actes qui la précèdent. C'est maintenant à l'observation et à l'expérience à démontrer de quelle nature sont les actes, les idées, les sentimens, les perceptions de ces différens organes.

Nota. Les recherches d'anatomie qui font la base de ce mémoire et de ceux qui le suivront, ont été commencées à Montpellier en 1819, et continuées à Rome de 1820 à 1822.

J'en ai lu le résultat à l'Académie des sciences, dans sa séance du 22 décembre 1823, sous le titre de : *Recherches d'anatomie et de physiologie comparées du système nerveux dans les quatre classes d'animaux vertébrés.*

M. Cuvier fut nommé rapporteur de ce travail; je lui remis le texte et les planches, et j'allai plusieurs fois chez lui, à sa demande, disséquer plusieurs cerveaux de poissons, sur lesquels je lui montrai le dédoublement des tubercules quadrijumeaux; il fut tellement convaincu de l'existence de cette disposition anatomique si importante, qu'il adopta complètement ma manière de voir à cet égard, et la consigna dans son histoire des poissons, publiée quatre ou cinq ans après; il est vrai qu'il a oublié de me nommer, mais j'étais alors en Grèce depuis quelques années, et il importait davantage à la science que sa mémoire fût plus fidèle pour ce fait que pour le nom de celui qui l'avait découvert. Une analyse de ce travail a été publiée dans les *Archives générales de médecine*, janvier 1824, et dans le *Bulletin universel* de M. de Férussac de la même année.

Le docteur Gall, à qui je communiquai mes recherches, s'en servit également pour modifier ses opinions sur les tubercules quadrijumeaux, comme on peut le voir à la page 253 du sixième volume de son ouvrage in-8°. intitulé : *Revue critique de quelques ouvrages anatomico-physiologiques*, etc., et publié en 1825, c'est-à-dire près de deux ans après la lecture de mon mé-

moire à l'Institut et de son analyse dans les journaux de l'époque.

Comme il a *cité mon nom* à plusieurs reprises dans ce volume, et qu'il a même rappelé mes recherches à l'occasion des tubercules quadrijumeaux de la taupe, pag. 309, je me crois obligé de le citer ainsi que Cuvier, comme deux autorités imposantes dont l'approbation doit avoir quelque valeur aux yeux des anatomistes.

EXPLICATION DES FIGURES.

PLANCHE IIe.

FIGURE 1re.

Cerveau de la lamie (Lamna cornubina, Cuv., squalus nasus, Art.).

a a Nerfs olfactifs coupés; ils se rendent dans des ganglions olfactifs, dont le volume est aussi considérable que celui des lobes cérébraux.

b c d Lobes cérébraux formés par l'épanouissement des cordons longitudinaux *ii*, qui se voient au fond du ventricule placé entre les tubercules quadrijumeaux *mm*, et la partie postérieure des lobes cérébraux *dd*.

Le cerveau proprement dit des poissons cartilagineux, diffère essentiellement de celui des poissons osseux, en ce qu'il n'est pas formé de deux hémisphères distincts et séparés.

Il consiste dans un seul et même organe, dont les deux parties sont intimement unies et confondues en une seule sur la ligne médiane.

Les bandes *cc* et *dd* paraissent être des commissures destinées à unir encore plus ces parties les unes aux autres.

m m Tubercules quadrijumeaux; ils sont formés par l'épanouissement des faisceaux *tt*, passant dans le ventricule de la moelle allongée derrière le cervelet.

Ils ne renferment point de corps striés ni de circonvolutions comme dans les poissons osseux.

o o Cervelet. Cet organe qui consiste ordinairement, chez les poissons, dans une simple calotte analogue aux tubercules quadrijumeaux, montre chez la *lamie* un assez grand nombre de replis qui en augmentent la surface et le rapprochent davantage de celui des mammifères.

Il est formé par l'épanouissement des faisceaux de la

moelle épinière, qui se trouvent de chaque côté en dehors des deux cordons *tt*.

r r *Circonvolutions latérales de la moelle épinière* : je n'ai pu donner un nom plus convenable à ce nouvel organe qui offre son maximum de développement dans ce poisson.

Il consiste de chaque côté dans une lame nerveuse, fibreuse, blanche intérieurement et couverte extérieurement par une couche de substance grise. Cette lame offre des plis et des circonvolutions entièrement analogues à celles du cerveau.

Elles sont la continuation et l'épanouissement des cordons médians supérieurs *ss*.

Elles sont traversées par les nerfs de la septième et de la cinquième paire P. qui, quoique réunies en un seul tronc, au moment où elles traversent cet organe, n'en ont pas moins des origines bien distinctes.

Toutes les fibres de la septième paire se portent vers la ligne médiane en croisant à angle droit la moelle allongée.

Tandis que les fibres de la cinquième paire descendent dans l'intérieur même du canal de la moelle épinière, avec laquelle elles deviennent parallèles, et se rendent à une demi-douzaine de petits ganglions disposés également sur une ligne parallèle à la moelle.

Les circonvolutions latérales de la moelle épinière me paraissent être l'analogue du ruban gris des mammifères, qui consiste dans deux ou trois petits ganglions gris recouvrant l'origine des fibres de la septième paire. Les rapports de ces deux organes sont exactement les mêmes. Il n'y a entre eux qu'une différence de développement. Rudimentaires chez les mammifères, elles sont un organe de haute importance chez les poissons cartilagineux.

g Huitième paire.

FIGURE II.

Cerveau du thon (Scomber thinnus).

a Nerfs olfactifs coupés.

b Lobes cérébraux : on voit combien ils sont petits; ils n'ont point de corps striés dans leur intérieur, et l'inspection seule de cette figure montre combien leur impor-

tance doit être petite comparée à celle des tubercules quadrijumeaux et du cervelet.

c Tubercules quadrijumeaux : le replis qu'on observe à leur partie inférieure n'est *point* partagé par la calotte intérieure de ces mêmes tubercules, de sorte que ce repli ne porte que sur les fibres extérieures qui appartiennent exclusivement au nerf optique.

Ce fait prouve qu'il n'y a aucune espèce de relation nécessaire entre les deux calottes composant les tubercules quadrijumeaux, puisque le grand développement de la calotte externe n'entraîne point celui de la calotte interne. Nous verrons la disposition inverse dans le cerveau de la *sole*, où c'est au contraire la calotte externe qui est moins développée que l'interne.

k Nerf optique coupé.

d Cervelet. Cet organe est entièrement creux ; il commence déjà à présenter à sa surface quelques plis.

i g Troisième paire.

h g Quatrième paire.

C'est la première fois que j'ai vu ces deux nerfs réunis en un tronc commun.

Il est évident, par ce fait très remarquable, que si la troisième et la quatrième paire sont séparées dans le cerveau de la plupart des animaux, cela est dû au développement énorme des faisceaux de la moelle allongée et des cuisses du cerveau.

Ces deux nerfs ne constituent qu'une seule paire analogue aux autres paires vertébrales ; la racine postérieure ou supérieure est représentée par la quatrième, tandis que la troisième paire en forme la racine antérieure ou inférieure, suivant que l'on considère le cerveau de l'homme ou celui des mammifères, ou plutôt suivant que l'on considère les paires de la tête ou du rachis.

Il ne serait pas difficile de trouver pour les autres paires de la tête, les analogues des racines antérieures et des racines postérieures.

f Septième paire.

e Cinquième paire.

FIGURE III.

m m Nerfs olfactifs.

o o Lobes cérébraux.

k k Tubercules quadrijumeaux, séparés l'un de l'autre pour montrer les nombreuses circonvolutions contenues dans leur intérieur.

i i i i i Circonvolutions contenues dans l'intérieur des tubercules quadrijumeaux. Elles ne sont point de simples ganglions d'origine formés d'un simple amas de substance grise; elles sont elles-mêmes parfaitement organisées et fibreuses; leur intérieur est creux, et jamais le nom de circonvolutions intestinales ne fut mieux appliqué, car leur ressemblance est parfaite avec celles des intestins.

Je ne connais aucun animal chez lequel ces organes puissent être comparés à ceux-ci pour leur énorme développement.

Ces circonvolutions ne paraissent être la continuation d'aucun des cordons de la moelle épinière.

Elles sont implantées au fond même des tubercules quadrijumeaux, sans qu'on puisse suivre plus loin leurs fibres.

Le lieu de leur insertion est en-dedans du corps strié, entre lui et la ligne médiane.

Elles n'ont du reste aucune relation d'organisation avec les fibres du nerf optique, dont elles sont séparées par la calotte interne formée par l'épanouissement des fibres sortant du corps strié.

Il est évident que des tubercules quadrijumeaux, aussi développés, garnis intérieurement de gros corps striés, d'une commissure, et d'un appareil aussi compliqué que celui des circonvolutions, doivent remplir des fonctions de première importance, puisque ni les lobes cérébraux, proprement dits, ni le cervelet, n'offrent un si haut degré d'organisation compliquée.

Or, comme ces fonctions n'ont rien à faire avec la vision, elles doivent être relatives à celles qu'on a coutume d'attribuer aux hémisphères cérébraux.

FIGURE IV.

Cerveau du loup (Perca labrax).

a a Nerfs olfactifs.

b b Ganglions olfactifs.

c c Lobes cérébraux.

d e Tubercules quadrijumeaux ouverts : on voit dans leur

intérieur les fibres rayonnées qui partent des corps striés.

f Corps striés; ils existent dans tous les poissons osseux. Ils sont le renflement du cordon latéral inférieur de la moelle épinière. De ces corps striés partent en rayonnant les fibres nerveuses qui en se recourbant en dessus, forment la calotte interne des tubercules quadrijumeaux. Ces fibres croisent les fibres d'origine du nerf optique.

Entre ces corps striés se voient les circonvolutions contenues dans la cavité des tubercules quadrijumeaux; elles sont bien moins développées dans le *loup* que dans le *thon*.

Cette figure a pour objet de montrer le rapport de position de ces deux organes.

g Cervelet.

FIGURE V.

Cerveau de la sole (Pleuronectes solea).

a Ganglions olfactifs.

b Lobes cérébraux.

c Tubercules quadrijumeaux. Ces organes sont la partie la plus importante de cette figure.

En effet, on voit que le nerf optique se continue en formant la calotte externe des tubercules quadrijumeaux; mais ici la calotte interne n'est pas recouverte entièrement par l'externe; elle déborde de dessous celle-ci qui n'est pas assez grande pour la couvrir.

C'est la disposition contraire de celle que nous avons rencontrée dans le *thon*, où la calotte externe est beaucoup plus grande que l'interne. Ces deux faits prouvent l'indépendance de ces deux espèces de fibres, qui ne sont pas toujours développées proportionnellement l'une à l'égard de l'autre.

e Cervelet.

f Cinquième paire, dont une branche se réunit à la huitième.

g Septième paire.

h Huitième paire.

d Eminences mammillaires.

FIGURES VI, VII, VIII.

Portions du cerveau du maquereau (Scomber scomber).

b b Tubercules quadrijumeaux ouverts pour montrer les circonvolutions contenues dans leur cavité; on ne voit pas les corps striés recouverts par elle.

c c a Commissure de la calotte interne des tubercules quadrijumeaux; cette commissure est développée ici, car elle adhère au bord interne des tubercules quadrijumeaux.

FIGURE VII.

a Nerfs olfactifs.

c c Lobes cérébraux.

b a Tubercules quadrijumeaux. Le tubercule *b* est intact. On voit, à sa surface, la direction presque longitudinale des fibres qui vont se réunir au-dessous, pour former le nerf optique : le tubercule *a*, au contraire, est privé de cette calotte extérieure; il ne consiste, par conséquent, que dans la calotte interne formée par l'épanouissement des fibres partant du corps strié, et dont la direction croise celle des fibres qui la recouvrent.

FIGURE VIII.

a a Tubercules quadrijumeaux dédoublés. On a enlevé la calotte externe; on ne voit plus que l'interne, avec leur commissure *b* en place.

FIGURE IX.

Cerveau grossi de la rainette (Hyla).

a d Lobes cérébraux.

d Tubercules quadrijumeaux; ils sont sans corps striés et sans circonvolutions intérieures.

b Petits corps placés en avant des tubercules quadrijumeaux, et occupant la place de la glande pinéale.

c Cordon qui, en s'adossant avec celui du côté opposé, se

termine par une petite languette qui est l'analogue du cervelet.

C'est dans cette classe d'animaux que le cervelet n'est que rudimentaire

i Cordons se rendant dans les tubercules quadrijumeaux et dans les lobes cérébraux.

FIGURE X.

Cerveau du gecko, vu en dessous.

a b c Lobes cérébraux.

c b Nerfs optiques.

i i Bande transversale placée derrière l'entrecroisement des nerfs optiques, et servant de commissure à la calotte externe des tubercules quadrijumeaux, dont elle termine et borde la partie postérieure.

Cette commissure existe sans exception dans toutes les classes d'animaux, mais elle n'est pas toujours aussi visible que dans le *gecko*; tantôt elle est entièrement cachée par les nerfs optiques, et se trouve confondue avec eux comme cela a lieu dans l'homme; c'est ce qui explique les différentes descriptions que les anatomistes ont données des nerfs optiques de l'homme dont les fibres ont paru avoir une direction différente, suivant qu'on les examinait antérieurement ou postérieurement où elle se trouve davantage. Tantôt cette commissure est cachée seulement en partie par les nerfs optiques derrière lesquels on en voit la portion libre, comme cela a lieu dans le *buffle*, etc.; tantôt elle en est séparée par un intervalle plus ou moins considérable, comme cela a lieu dans le *gecko*, le *rat*, etc.

n n Sixième paire.

o Tubercules quadrijumeaux.

FIGURE XI.

Cerveau du gecko, vu en dessus.

a a Lobes cérébraux écartés pour faire voir la commissure transversale qui les unit.

b b Corps striés figurés au travers des lobes cérébraux.

o o Tubercules quadrijumeaux écartés pour faire voir la commissure de la calotte interne, et au-devant d'elle les corps analogues à la glande pinéale.

Il n'y a rien dans les tubercules quadrijumeaux; ils sont creux, mais il n'y a ni corps striés ni circonvolutions. Leur importance dans les reptiles est, comme il est facile de s'en convaincre par ces figures, bien au-dessous de celle des lobes cérébraux.

u Cervelet; il ne consiste que dans une simple lame plate qui recouvre le quatrième ventricule.

C'est cette lame qui, quand elle prend de l'étendue, comme on le voit chez les poissons, est obligée de se recourber en coque ou calotte creuse. Cette calotte, simple chez les poissons osseux, forme déjà des plis chez les poissons cartilagineux. Dans ces plis principaux il s'en forme de secondaires, de tertiaires, et de toutes ces subdivisions accollées, ramassées, confondues, il résulte une masse compacte, telle qu'on la voit dans le cervelet des oiseaux et des mammifères, qui, bien que formé exactement comme celui des poissons et des reptiles, n'en diffère que par un plus grand développement qui a effacé la cavité intérieure par le rapprochement des plis.

Cette cavité n'existe que comme *possible*; avec un peu d'habitude on peut encore la démontrer dans les différentes parties de l'arbre de vie, et quelques cas assez rares d'hydropisie ont produit le déplissement du cervelet, comme on l'a vu également dans le cerveau, dont la formation est entièrement analogue à celle du cervelet.

FIGURE XII.

Cette figure, qui ne représente rien de réel, est faite pour donner une idée assez nette du type de la moelle épinière et du cerveau dans les quatre classes d'animaux.

On y voit les huit cordons de la moelle épinière, qui, au lieu d'être disposés circulairement en cylindre, sont développés en lame. Les deux centraux, que j'ai laissés en blanc pour les distinguer, sont les cordons médians inférieurs; ils se rendent dans les lobes cérébraux.

Les deux cordons noirs qui sont en dehors se terminent par les tubercules quadrijumeaux.

Les deux autres blancs se terminent par le cervelet.

Les deux autres noirs qui sont tout-à-fait en dehors se terminent par les circonvolutions latérales de la moelle épinière. Je les appellerai, savoir :

Les premiers, A faisceaux cérébraux de la moelle;
Les seconds, B faisceaux optiques;
Les troisièmes, C faisceaux cérébelleux;
Les quatrièmes, D faisceaux acoustiques.

Il suffit de prévenir que les épithètes optiques et acoustiques n'indiquent nullement que les fonctions de ces faisceaux soient le moins du monde relatives à la vue et à l'ouie, puisque tout le but de ce mémoire est de démontrer le contraire; c'est faute d'autres expressions que j'ai adopté celles-ci prises seulement à cause du rapport du voisinage de ces deux faisceaux avec les fibres des nerfs optiques et acoustiques.

J'ai préféré ces dénominations à celles de faisceau médian inférieur, faisceau latéral inférieur, faisceau latéral supérieur, faisceau médian supérieur.

Je n'y attache du reste aucune espèce d'importance, je serai prêt à les changer quand j'en trouverai de plus convenables.

TABLE DES MATIÈRES.

OBSERVATIONS

RELATIVES AU

CARACTÈRE MORAL D'UN SUPPLICIÉ,

COMPARÉ AVEC LA FORME DE SON CRANE,

PAR E.-M. BAILLY, DE BLOIS.

Il y a dans la doctrine du docteur Gall sur l'origine de nos facultés, deux parties différentes : l'une se compose de la distinction de nos penchans en un certain nombre de forces fondamentales ou primitives, établie d'après les actions propres à l'homme. Cette distinction peut être l'objet de recherches philosophiques purement abstraites, simplement fondées sur ce qui est connu et avoué de tout le monde, c'est-à-dire sur ce que les hommes font et ont fait de tout temps. Cette partie traite de la sphère d'activité de notre intelligence, considérée isolément, des organes qui en sont le siége. La seconde partie a pour but de démontrer le rapport qui existe entre l'activité de telles ou telles facultés morales, et le développement de telles ou telles parties du cerveau qui en sont le siége présumé. Celle-ci est donc du ressort de l'anatomie psychologique; elle appartient entièrement à l'histoire naturelle de l'homme, puisqu'elle peut nous éclairer sur les fonctions du cerveau. Nous renvoyons à l'ouvrage

du docteur Gall pour la première partie, qu'on peut étudier sans que la connaissance anatomique du cerveau puisse décider pour ou contre elle.

Mais la seconde étant la science des rapports entre le système nerveux et ses fonctions, nous avons cru devoir faire passer sous les yeux de nos lecteurs les faits qui leur permettront de répondre à cette question : Est-il vrai qu'un penchant très développé coïncide toujours avec un développement analogue de la partie du cerveau qui lui a été reconnue pour siége par le docteur Gall ?

On voit qu'il ne s'agit que d'un point de fait qu'aucun raisonnement ne peut détruire, ou établir avant que l'expérience ait prononcé. Chacun n'en restera pas moins le maître d'en tirer les conséquences qu'il jugera convenable sur le fond de la doctrine, qui, comme on le voit, peut être envisagée, et sous le rapport idéologique, et sous le rapport d'histoire naturelle.

Nous devons l'observation suivante à M. Lallemand, professeur de l'Ecole de Montpellier, et à M. Marcel de Serres, conseiller près la Cour royale de la même ville.

Il serait à désirer que, dans toutes les observations qu'on recueillera sur de pareils sujets, on eût le soin de décrire le caractère moral aussi fidèlement que ces professeurs l'ont décrit.

On confond souvent dans de pareils cas la ruse et l'intelligence, malgré l'énorme différence qui existe entre elles. Du reste, cette observation confirme pleinement ce que la doctrine dont nous parlons a établi, sur la nécessité de l'éducation pour réprimer les penchans vicieux de l'homme.

Vitou, comme on va le voir, était d'une ignorance profonde; plus éclairé, il eût probablement pu se corriger de ses mauvaises inclinations; et la société aurait compté et compterait peut-être encore un membre utile de plus.

Pierre *Vitou*, âgé de vingt-six ans, né à Verrargues, près Montpellier, montra dès sa plus tendre enfance des inclinations tellement perverses, que son père l'avait surnommé *marca-mau*, *marque mal*, qui s'annonce mal, qui donne des marques d'un mauvais caractère. Eminemment paresseux, il ne montrait d'activité que pour le mal; il évitait autant qu'il était en lui tout travail de corps et d'esprit. Adonné au jeu, à l'intempérance, et plein de vanité, il empruntait de tous côtés pour couvrir ses dépenses et satisfaire son goût pour la parure. Hargneux, querelleur et rancunier, il se battait presque tous les jours, ou plutôt il était battu; car, quoiqu'il fût très fort, il était encore plus lâche, et se laissait battre par des individus bien plus faibles que lui.

Il faisait le mal pour le plaisir de le faire, sans esprit de haine, sans espoir de profit. Etant garçon de ferme chez une dame respectable, qui avait toujours eu beaucoup de bontés pour lui, il avait passé, à travers le fond d'un grand fauteuil, dans lequel elle seule s'asseyait, un couteau dont la pointe aiguë sortait de plusieurs pouces, uniquement pour repaître ses yeux du spectacle de sa douleur.

Impatient de jouir du bien de ses parens, qui pouvait lui valoir cent écus tout au plus, il empoisonna avec de l'arsenic un tonneau de vin destiné à l'usage de son beau-père, de sa belle-mère et de leur famille, et recommanda à sa femme de ne pas y aller puiser, tout

en lui disant, ainsi qu'à plusieurs autres personnes, qu'il fallait que les vieux fissent place aux jeunes.

Presqu'en même temps, il empoisonna également avec de l'arsenic son père, son frère et sa mère. La quantité qu'il en mit dans leur soupe était si considérable, que son père mourut quelques heures après en avoir mangé et son frère le lendemain.

Sa mère ne mourut pas des suites de l'empoisonnement parce qu'elle mangea peu de soupe, mais depuis lors elle est toujours malade. De plus, il avait mis également une énorme quantité d'arsenic dans un plat d'anguilles qui ne devait être mangé que le lendemain.

Vitou assista au convoi et à l'enterrement de son père et de son frère avec le plus grand sang-froid et parut indifférent à tout.

Les assistans remarquèrent avec indignation qu'il se mit à rire lorsqu'on descendit la bière de son père dans la fosse, probablement parce qu'il pensait que les traces de son crime étaient ensevelies.

Mais des soupçons d'empoisonnement suivirent de près tant d'événemens épouvantables. Un cri général s'éleva contre lui; il perdit la tête, s'enfuit et se dénonça lui-même, en disant à ceux auxquels il demandait le chemin de l'Espagne, qu'on l'accusait d'avoir empoisonné son père, sa mère et son frère. Il fut arrêté sur ces indices et traduit devant la cour d'assises de Montpellier, où les faits ci-dessus ont été constatés.

Pendant les débats, et dans sa prison, *Vitou* montra beaucoup d'insensibilité et d'indifférence : il offrit constamment le singulier contraste d'une intelligence très bornée et d'un esprit de ruse étonnant; il était sur toutes choses d'une ignorance extrême, elle était portée

à un tel point en matière de religion, que le prêtre qui l'exhorta, fut obligé de lui apprendre son catéchisme et ses prières. Et cependant rien n'égale la ruse et le sang-froid qu'il développa dans ses réponses, et pendant l'audition des témoins.

Il écoutait avec une effronterie imperturbable les faits qu'ils déposaient contre lui, et cherchait à les embarrasser par des questions captieuses ou des contradictions apparentes. Il a mis enfin dans sa défense autant d'art qu'aurait pu en apporter l'homme le plus exercé en matière criminelle. Il parut cependant accablé par sa sentence et éclairé par l'éloquence de son confesseur; il mourut avec les signes extérieurs du repentir et de la religion. — Ces détails ont été fournis par un de ses juges.

Au premier aspect, la tête de ce scélérat était remarquable par le peu d'étendue du front en hauteur et en largeur, et par le développement transversal d'une tempe à l'autre. Le crâne était fort épais, excepté vis-à-vis des fosses temporales; il était aussi très dense. Coupé horizontalement de la racine du front au milieu de l'occiput, et appliqué sur une feuille de papier, on en a pris la circonférence avec la plus grande exactitude. On a pris par le même procédé celle du crâne d'un autre individu mort à l'hôpital et dont le caractère n'offrait rien de remarquable. On peut juger de la différence qui existait entre eux.

La fig. 2 est le crâne de Vitou, la ligne *a b* indique la distance qui existe entre les deux temporaux à un pouce environ au-dessus du conduit auditif externe. C'est dans cette portion du crâne qu'est située la portion du cerveau qui est le siége de l'esprit de destruction;

or, plus cet organe est développé, plus le crâne doit être bombé dans cette région, plus par conséquent le diamètre transversal *a b* doit être étendu.

L'organe de la ruse répond aux deux extrémités de la ligne *c f*; il est facile de voir quelle différence de longueur se trouve entre ces lignes dans le crâne de Vitou et celles d'un crâne ayant appartenu à un homme ordinaire. Enfin la ligne *c d* peut donner une idée du peu de développement des parties du cerveau situées derrière les os du front; et si déjà l'individu dont la fig. 1 représente le crâne, n'avait rien de remarquable pour l'intelligence, on peut juger combien celle de Vitou devait être peu développée. Il est plus que probable que si on avait eu la section du crâne de Vitou dans le sens vertical et du front à l'occiput, on aurait observé aussi peu d'élévation dans cette partie qu'il y en a latéralement de *c* en *d*.

OBSERVATION

D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

(E.-M. BAILLY, DE BLOIS.)

Fraction du temporal droit par suite d'un coup de pied de cheval. — Cicatrisation de la plaie. — Peu après douleurs dans la partie blessée. — Intégrité des fonctions sensoriales, locomotrices, digestives. — *Diminution de la mémoire.* — Le dernier jour de la vie seulement délire, puis assoupissement. — Mort.

AUTOPSIE. — Kyste volumineux occupant la partie antérieure de l'hémisphère droit du cerveau.

Quelque incomplète que soit cette observation, elle est cependant assez importante pour démontrer le rapport intime qui existe entre les fonctions de la partie antérieure des hémisphères cérébraux et les phénomènes intellectuels qui se rattachent aux sentimens des mots et des langues.

Coppeil (Edme-Étienne), âgé de quarante-trois ans, marié, marchand de vin à Paris, rue Saint-Victor, nº. 73, était d'un tempérament lymphatique sanguin, d'un teint clair, yeux bleux, cheveux châtains, taille moyenne, embonpoint médiocre, constitution assez forte.

Il reçut, à l'âge de dix-sept ans, un coup de pied de cheval à la tempe du côté droit ; l'os fut découvert,

fracturé, et le crâne ouvert. Il guérit heureusement de cette blessure ; mais après la cicatrisation, il ressentit de temps en temps des douleurs dans le côté du crâne qu'occupait la blessure. Depuis cinq semaines, ces douleurs sont continues, lancinantes, et ne sont accompagnées d'aucune lésion sensible à l'extérieur : elles sont plus vives le matin quand ce malade se lève et pendant les changemens de temps ; la nuit elles sont bien moindres. Cet homme a l'air hébété ; il dit que sa mémoire a considérablement diminué depuis que ces douleurs sont continuelles ; du reste, les sensations, la locomotion, les fonctions digestives, ne sont nullement lésées.

Il fut affecté de délire, d'assoupissement, le dernier jour. A l'autopsie, on trouva un kyste, de la grosseur d'un œuf de dinde, qui occupait la partie antérieure de l'hémisphère droit du cerveau ; il était sans adhérence, et s'est facilement détaché en totalité ; il était formé de membranes minces et transparentes, et contenait un liquide transparent, dans lequel nageaient de petits corps globuleux semblables, pour la forme, à de petits grains de mercure très divisé, mais d'un blanc mat et semblables à du plâtre. Le cerveau était sain dans le reste de son étendue ; les autres viscères étaient sains.

N. B. Quand ce malade est entré dans l'hôpital il avait la plus grande peine à répondre aux questions qu'on lui faisait, et quoique ses réponses fussent pleines de sens, elles semblaient lui coûter ; aussi ne les obtenait-on qu'en le pressant avec instance.

Il est facile de faire ici un rapprochement nécessaire entre la difficulté de s'exprimer, de trouver des mots, et l'affection profonde de l'organe qui, suivant le docteur Gall, est le siége

de la faculté en vertu de laquelle nous savons revêtir de mots les idées que nous voulons exprimer.

Le malade parlait encore parce qu'une seule partie du cerveau était malade; l'hémisphère seul suffisait à la parole. Mais les réponses paraissaient lui coûter, il fallait le presser pour en obtenir, parce que le côté sain de l'encéphale était obligé de faire tout seul le travail qu'il était habitué à faire avec son congénère. Si la guérison avait eu lieu, la facilité de l'élocution serait revenue, bien que l'organe des langues et des mots eût été détruit d'un côté. Le malade aurait fonctionné avec un seul organe, comme on voit avec un œil, ou comme on respire avec un seul poumon.

TRAITÉ DE PHRÉNOLOGIE

HUMAINE ET COMPARÉE,

ACCOMPAGNÉ D'UN MAGNIFIQUE ATLAS IN-FOLIO DE 120 PLANCHES, CONTENANT PLUS DE 600 SUJETS D'ANATOMIE HUMAINE ET COMPARÉE, D'UNE PARFAITE EXÉCUTION;

PAR J. VIMONT,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris, Membre honoraire des Sociétés phrénologiques de Paris et de Londres.

(Second article.)

Dans un premier article, j'ai essayé de donner une idée générale de l'important ouvrage que publie M. le docteur Vimont, et j'ai terminé par une énumération des différens sujets dont s'est occupé cet auteur dans son premier volume. J'exposerai, dans ce second article, un résumé des principales recherches de M. Vimont.

Après avoir passé en revue les opinions des anciens anatomistes, physiologistes et philosophes sur le cerveau, considéré comme organe de l'âme, et les procédés employés par plusieurs médecins ou naturalistes pour apprécier l'étendue des facultés intellectuelles de l'homme et des animaux, M. Vimont décrit avec une exactitude et une précision en quelque sorte mathématiques, le crâne de l'homme et des

autres animaux vertébrés, considéré dans sa totalité d'abord, puis dans chacune des pièces osseuses qui en constituent les élémens; il fait ressortir avec beaucoup de soin les grandes différences que présente cette boîte osseuse en général, et chacune de ses régions en particulier, selon qu'on l'examine dans telle ou telle famille des animaux que contient la vaste classe des vertébrés. Nous allons mettre sous les yeux du lecteur les propositions générales les plus intéressantes qui découlent des descriptions précédentes (1).

I.

La forme du crâne des animaux vertébrés varie prodigieusement, suivant les classes, les ordres, le genre et les espèces; chaque espèce a un type qui lui est propre et qui ne permet pas de la confondre avec une autre. On trouve cependant chez elle des différences assez remarquables de volume, différences qui expliquent celles que présente l'étendue d'action du système nerveux chez les individus de la même famille.

II.

La forme du crâne étant donnée, il est facile d'apprécier à l'extérieur celle de l'encéphale, sauf cependant quelques exceptions résultant d'un état maladif et de la présence des sinus chez l'homme et quelques espèces d'animaux.

(1) L'ouvrage de Gall, comme le fait observer M. Vimont, est complètement dépourvu de semblables propositions générales sur l'anatomie du crâne des vertébrés.

III.

L'homme est de tous les animaux vertébrés celui dont la partie antérieure du crâne se trouve le plus amplement développée; la dinde, la poule et plusieurs espèces d'oiseaux de rivage, sont de tous les oiseaux ceux qui la présentent dans le moins haut degré de développement.

IV.

La surface interne du crâne présente, dans un grand nombre de classes, d'ordres et de genres, des dépressions en harmonie avec les reliefs ou plis du cerveau : l'homme, les quadrumanes, tous les ruminans, les pachydermes, les solipèdes, les carnivores(1), sont dans ce cas.

V.

La surface interne du crâne de tous les rongeurs et des oiseaux est lisse; on y remarque cependant quelques dépressions ou enfoncemens en rapport avec les parties les plus saillantes de l'encéphale.

VI.

Les oiseaux sont de tous les animaux vertébrés ceux dont la surface externe du crâne se trouve le plus en harmonie avec l'encéphale, ce qui est dû au peu d'épaisseur des deux lames qui le composent, et à leur parfait parallélisme (il existe une exception pour le moyen duc et l'effraie); viennent ensuite les rongeurs, puis les petits carnassiers.

VII.

Les oiseaux sont de tous les vertébrés ceux dont le

(1) M. Vimont établit dans cette famille une exception pour la taupe, chez laquelle il a trouvé un cerveau lisse.

crâne présente le plus de symétrie dans sa forme, de manière que toute la partie droite de cette cavité diffère très peu d'étendue d'avec celle du côté opposé. Plus on s'élève dans la classe des vertébrés, et plus cette symétrie disparaît d'une manière sensible, jusqu'à l'homme, qui est de tous les animaux celui qui la présente dans le plus haut degré (1).

VIII.

L'âge amène des changemens remarquables dans la diminution, l'épaisseur et la densité du crâne. Ces changemens sont assez fréquens chez l'homme mais surtout chez les singes, du moins quant à la diminution ; viennent ensuite quelques pachydermes, le blaireau et les chiens. Les rongeurs, et surtout les oiseaux, sont, de tous les animaux, ceux dont le crâne éprouve le moins de changement par l'effet de l'âge.

M. Vimont n'oublie pas de signaler toute l'utilité de la connaissance des diverses pièces qui entrent dans la composition du crâne. Sans cette connaissance, en effet, on ne pourrait aborder avec succès la physiologie du cerveau, ni avoir une idée juste et approfondie des relations qui existent entre les diverses parties de l'encéphale et son enveloppe osseuse. Nous ne saurions donc trop recommander (avec M. Vimont) aux per-

(1) J'avoue qu'il y a quelque chose d'obscur dans cette proposition. Par la fin de cette proposition, il semble que ce soit le crâne humain qui offre de la symétrie dans le plus haut degré ; cependant, il résulte du commencement de cette même proposition que « les oiseaux sont de tous les vertébrés ceux dont le crâne présente le plus de symétrie dans sa forme, mais cette obscurité est dans l'expression et non dans la chose.

sonnes qui désirent acquérir des connaissances un peu étendues et positives en phrénologie humaine et comparée, de lire avec soin ses descriptions : elles sont assez claires et assez succinctes pour être facilement comprises. Toutefois, c'est ici le lieu de répéter combien sont favorables pour l'étude dont il s'agit les beaux dessins dont M. Vimont a enrichi son ouvrage. « On fera bien, dit l'auteur, après avoir suivi nos » descriptions sur les dessins, de revoir encore ceux- » ci, sans consulter le texte, en prenant toujours la » précaution de comparer chaque os chez l'homme, » les quadrumanes, les carnassiers, les rongeurs et » les oiseaux. »

Il eût été assez naturel de placer à la suite de la description particulière de chaque os les propositions physiologiques qui s'y rattachent, qui animent, suivant l'expression de M. Vimont, l'objet qui nous occupe, et en rendent l'étude si attrayante. Néanmoins, nous pensons, avec ce savant phrénologiste, que ces propositions seront mieux placées à la suite de l'histoire des fonctions du système nerveux. « Elles seront d'autant mieux goûtées alors, dit M. Vi- » mont, que, précédées de la connaissance des fonc- » tions de ce système, elles feront mieux saisir com- » ment, en variant l'organisation cérébrale, l'auteur » de la nature a su modifier, étendre et développer » les diverses facultés de chaque être pourvu d'un » système nerveux cérébral, et dans de telles propor- » tions, que les actes de ce système fussent cons- » tamment renfermés dans une certaine sphère d'ac- » tion. L'univers animal ne présentera alors à l'œil de » l'observateur que des myriades de systèmes ner- » veux mis en jeu, remplissant des fonctions plus ou

» moins étendues, plus ou moins compliquées, et
» toujours agissant en raison de la dose du système
» qui leur a été dévolue. L'histoire des fonctions de
» chaque partie de ce système nerveux, étudiée dans
» la longue série des animaux vertébrés, deviendra
» alors la partie la plus intéressante de la physiolo-
» gie, soit que l'on veuille expliquer d'une manière
» plus philosophique les phénomènes de la vie de
» relation de l'homme et des animaux, soit que l'on
» s'attache à modifier et à diriger son action dans
» l'espèce qui nous touche de plus près, l'homme. Et
» que l'on ne s'y trompe pas : tout ce qui se rapporte
» à l'histoire de celui-ci ne pourra désormais être
» bien compris, cultivé avec avantage, qu'après
» avoir été précédé de la connaissance anatomique et
» physiologique de son système nerveux. Que l'on
» examine avec soin et de bonne foi tous les travaux
» des philosophes les plus estimables de l'antiquité et
» des temps modernes, et l'on se convaincra que si
» de belles pensées se trouvent répandues dans leurs
» ouvrages, il en est mille qui sont seulement indivi-
» duelles, et conséquemment impossibles à appli-
» quer ; que leurs principes, même les mieux fondés
» en apparence, ne se rattachent à rien, à cause de
» leur défaut de connaissances physiologiques ; tan-
» dis que l'étude de l'homme, basée sur la double
» connaissance de son organisation et des fonctions
» qu'elle exécute, deviendra le guide sûr et invariable
» qui doit servir à diriger les facultés morales et in-
» tellectuelles. »

Après avoir décrit le crâne et généralisé, comme nous venons de le voir, ses observations anatomiques, M. Vimont passe à l'anatomie du cerveau : il suit,

pour la description de ce grand organe, la même méthode qu'il avait adoptée pour la description du crâne, c'est-à-dire qu'après avoir étudié le cerveau chez l'homme, où les parties qui le composent sont dans leur plus haut degré de développement, il l'étudie ensuite chez les animaux qui occupent les degrés inférieurs de l'échelle des vertébrés. Toutefois, l'auteur ne s'arrête qu'aux points de vue anatomiques les plus saillans, se réservant des détails plus étendus pour un traité spécial sur l'anatomie du cerveau de l'homme, des quadrupèdes, des oiseaux, etc. (1).

A la suite de sa description du cerveau et de l'indication des précautions à prendre pour la dissection de cet organe, M. Vimont cite les principales propositions anatomiques de Gall et Spurzheim sur le même sujet, et les soumet à une discussion éclairée; il réfute plus loin plusieurs propositions avancées par d'autres anatomistes sur le système nerveux cérébro-spinal. Nous rapporterons textuellement ici, pour l'instruction des lecteurs, cette partie de l'ouvrage de M. Vimont, dont nous lui laissons, bien entendu, toute la responsabilité.

PREMIÈRE PROPOSITION DE M. SERRES.

(*Anatomie comparée du cerveau dans les quatre classes d'animaux vertébrés ;* ouvrage qui a remporté le grand prix à l'Institut.)

« *Il est certain que plus le cou est long chez les*

(1) Cet ouvrage, qui doit se composer d'un volume in-4°. et de 40 planches grand in-folio, ne tardera pas à paraître; il sera exclusivement destiné aux anatomistes qui voudront avoir une connaissance approfondie de la texture de ce viscère chez les divers animaux.

» *oiseaux, et plus leurs cerveaux et leur moelle sont*
» *effilés.* »

OBSERVATION.

« Les exemples opposés à cette prétendue loi géné-
» rale sont très nombreux ; nous nous contenterons
» de donner ici les suivans : Le héron (pl. LXX,
» fig. 1), qui a le cou bien plus long que le perro-
» quet, a cependant le cerveau bien plus gros et la
» moelle épinière moins effilée (pl. LXXIII) ; l'oie
» domestique (pl. LXX, fig. 2) a le cerveau plus
» gros et la moelle épinière moins effilée que la buse
» commune (pl. LXX, fig. 4). »

IIe. PROPOSITION DE M. SERRES.

« *Le rapport de volume entre la moelle épinière et*
» *le cerveau ne porte pas sur tout l'encéphale : il a*
» *lieu uniquement avec les tubercules quadrijumeaux.*
» *La moelle épinière et les tubercules quadrijumeaux*
» *sont rigoureusement développés en raison directe*
» *l'un de l'autre, de telle sorte que le volume ou la*
» *force de la moelle épinière étant donné, on peut*
» *déterminer rigoureusement le volume et la force*
» *des tubercules quadrijumeaux.* »

OBSERVATION.

« Qui s'attendrait à trouver, après une proposi-
» tion donnée avec tant d'assurance, un grand nom-
» bre de faits qui lui sont entièrement opposés? Tels
» sont les suivans : La moelle épinière du coucou
» (pl. LXXIII, fig. 2) est très petite et les tubercules
» bijumeaux très forts ; la buse (pl. LXX, fig. 4) a la
» moelle épinière plus petite que l'oie domestique,
» et cependant ses tubercules bijumeaux sont plus

» gros que ceux de l'oie (pl. *id.*, fig. 2)..... Il n'est » pas généralement vrai non plus que chez les quadrupèdes, les tubercules quadrijumeaux soient » toujours en raison directe du volume de leur moelle » épinière. Nous avons consigné, dans notre ouvrage » sur l'anatomie du cerveau, plus de quinze cas en» tièrement opposés à l'assertion de M. Serres. »

IIIe. PROPOSITION DE M. SERRES.

« *Les tubercules quadrijumeaux sont développés* » *dans toutes les classes, en raison du volume des* » *yeux.* »

OBSERVATION.

« Cette prétendue loi générale présente beaucoup » d'exceptions : Le héron (pl. LXX, fig. 1), dont les » yeux sont très volumineux, présente des tubercules » bijumeaux assez gros ; mais dans la grande chouette » des bois (pl. LXXIII, fig. 5), dont les yeux sont » plus volumineux que ceux du héron, il est facile de » voir que les tubercules bijumeaux sont cependant » plus petits... La caille, dont les yeux sont peu vo» lumineux, présente néanmoins des tubercules bi» jumeaux très forts (pl. LXXXIII, fig. 7). »

IVe. PROPOSITION DE M. SERRES.

« *La moelle épinière est dévelpppée dans toutes les* » *classes, en raison directe du volume du lobe mé*» *dian du cervelet.* »

OBSERVATION.

« Jamais proposition ne fut moins exacte : on sait » que tous les oiseaux n'ont que ce lobe médian; » conséquemment, en jetant un coup-d'œil sur les

» planches de notre atlas, on verra combien la pro-
» position de M. Serres est erronée. Le coucou, le
» héron, l'huîtrier, la buse, le canard pilet, ont un
» cervelet très fort et nullement en rapport avec leur
» moelle épinière. »

Ire. PROPOSITION DE M. DESMOULINS (1).

« *Presque toutes les espèces du genre marte ont*
» *le cerveau lisse; il n'y a pas un seul sillon à celui*
» *de la belette.* »

OBSERVATION.

« Décidément M. Desmoulins n'a jamais disséqué
» le cerveau de l'un des animaux appartenant à une
» seule espèce de ce genre; car tous, sans exception,
» présentent un cerveau à circonvolutions très dis-
» tinctes (*voy.* pl. LXXIV, fig. 5, le cerveau de la
» belette; et pl. LXXV, fig. 10, celui de la marte).

IIe. PROPOSITION DE M. DESMOULINS.

« *Dans aucun des genres d'oiseaux de proie, noc-*
» *turnes ou diurnes, que j'ai pu examiner, savoir:*
» *dans les aigles, les pigargues, les vautours, les*
» *milans, les buses, les éperviers, les balbusards,*
» *l'émérillon, les ducs et les effraies, dans aucun*
» *gallinacé, dans les corneilles, les canards, les*
» *oies, les grèbes, je n'ai pu découvrir le moindre*
» *rudiment de glande pinéale.* »

OBSERVATION.

« Il n'est pas surprenant que n'ayant pas trouvé les
» circonvolutions chez la marte, où cependant elles

(1) *Anatomie des systèmes nerveux des animaux vertébrés*, par Magendie et A. Desmoulins; 2 vol. in-8°. Paris, 1825.

» sont très apparentes, M. Desmoulins n'ait pas
» trouvé davantage de glande pinéale chez les oi-
» seaux. Je n'ai point disséqué de cerveau de vautour
» et de pigargue, mais dans les oies, les buses, les
» canards, les poules, et tous les oiseaux dont j'ai
» disséqué le cerveau, j'ai constamment trouvé la
» glande pinéale. »

Passons maintenant aux changemens qu'amène l'âge dans l'organisation et les fonctions du système nerveux cérébro-spinal, et résumons-les ainsi qu'il suit, avec M. Vimont lui-même : 1o. *Tous les vertébrés, sans exception, sont pourvus d'un système nerveux, logé dans le crâne et la colonne vertébrale, et composé de trois parties bien distinctes : l'une affectée aux facultés intellectuelles et affectives ; l'autre, aux facultés sensoriales ; la troisième, enfin, aux mouvemens de la vie animale.* 2°. *Les oiseaux et les rongeurs sont de tous les animaux ceux dont le système cérébro-spinal se développe le plus vite ; viennent ensuite les carnassiers. Ce n'est ordinairement qu'après dix-huit ou vingt mois que le système nerveux cérébral des chiens et des chats arrive à son plus haut degré de développement.* 3°. *Dans tous les animaux vertébrés, sans exception, les parties du système nerveux situées à la base du cerveau, sont celles qui se prononcent de meilleure heure chez quelques espèces, notamment dans les oiseaux et les rongeurs ; la moelle épinière et les tubercules bijumeaux sont dans le même cas.* 4°. *Dans toute la série des animaux dont le cerveau se trouve pourvu de circonvolutions, celles-ci sont distinctes à la naissance ; mais, après un temps, qui varie suivant les classes, les ordres, les genres et les espèces, elles se prononcent*

davantage, et leur développement coïncide avec l'étendue d'action de leurs facultés intellectuelles et affectives. 5o. *La famille des animaux à cerveaux pourvus de circonvolutions est celle où l'on rencontre le plus de changemens dans l'organisation du système nerveux cérébro-spinal, par l'effet de l'âge* (1).

(1) La connaissance approfondie des modifications que subit le cerveau humain, considéré sous le double rapport de la physiologie et de l'anatomie, intéresse vivement tous les philosophes et particulièrement ceux qui voudraient améliorer les systèmes d'éducation. Ils consulteront donc avec fruit l'ouvrage de M. le docteur Vimont, bien que cet auteur reconnaisse lui-même qu'il reste encore beaucoup à faire sur le sujet dont il s'agit ici. Parmi les importantes remarques de M. Vimont, nous choisirons les suivantes : Il a constaté que c'est surtout à partir de la seconde époque de l'enfance que le système nerveux cérébro-spinal prend une ampleur et une consistance notables, époque où l'on voit aussi les facultés affectives et intellectuelles revêtir un caractère plus tranché, de telle sorte qu'il n'est pas impossible, pour un œil exercé, de reconnaître déjà celles qui domineront l'homme viril. « Un besoin pressant de s'agiter se fait alors sentir, dit M. Vimont. » Favoriser le développement du système musculaire des enfans de cet âge, par de fréquens exercices gymnastiques, est, selon cet auteur, un des points les plus importans de l'éducation physique des enfans. On peut, par leur secours, retarder l'action des organes génitaux, qui, d'après les observations de M. Vimont, entrent en action bien plus tôt que beaucoup de personnes et même de médecins ne le pensent communément. Il a été déjà consulté plusieurs fois par les parens de jeunes enfans des deux sexes (de cinq à sept ans) ayant l'habitude de la masturbation; et il est convaincu que le nombre de ceux qui s'y livrent paraîtrait bien plus considérable, si les enfans n'employaient la plus grande adresse pour cacher cette funeste habitude.

Suivant M. Vimont, de sept à quinze ans, le système nerveux cérébro-spinal augmente encore plus en volume et en consistance, mais la progression est moins rapide vers la fin de cette période; la *puberté* s'annonce : un développement remarquable a lieu dans

Après avoir décrit l'état normal du système cérébro-spinal et de ses enveloppes, M. Vimont étudie les mêmes parties considérées à l'état pathologique ou anormal. Cette division du grand travail de l'auteur n'est pas la moins digne d'intérêt : n'est-ce pas, en effet, par une attentive observation des désordres fonctionnels qu'entraînent les lésions du système encéphalique, qu'on est parvenu déjà, et qu'on parviendra par la suite, à déterminer le siége de certaines facultés? Ne sait-on pas aussi qu'il est de la dernière importance de tenir compte de ces lésions, quand il s'agit d'appliquer les théories phrénologiques aux cas individuels pour lesquels on peut être consulté?

Fidèle à l'ordre qu'il a suivi pour la description de la tête à l'état normal, M. Vimont fait successivement connaître les altérations des os du crâne, des méninges et du cerveau.

M. Vimont pense que toutes les lésions du crâne

la région postérieure du système cérébro-spinal ; il est accompagné de plus d'assurance et de prétention dans les mouvemens ; les désirs vénériens sont plus fréquens, plus vifs, plus impétueux. Le besoin du rapprochement des sexes se fait sentir avec énergie ; les facultés intellectuelles, loin d'avoir encore toute l'activité et l'étendue qu'elles offriront plus tard, s'annoncent néanmoins de manière à faire pressentir jusqu'à quelle hauteur elles pourront atteindre par la suite. « Mais, ajoute M. Vimont, à combien de faux jugemens le défaut de connaissances en physiologie cérébrale chez les instituteurs et la vanité des parens ne donnent-ils pas lieu ? La ruse est souvent prise pour de l'intelligence, la mémoire verbale, pour signe d'une grande capacité, etc., etc. ; et l'on s'abuse d'autant plus facilement à cet égard, que le moins capable est souvent celui qui brille le plus dans ce fatras qu'on appelle emphatiquement éducation : chose qui est presque entièrement à refaire, parce que, jusqu'à ce jour, elle n'a pas été basée sur la connaissance juste et profonde de l'homme moral et intellectuel.

peuvent se réduire à trois classes principales : 1°. vices de forme ou de configuration ; 2o. augmentation ou diminution de la matière calcaire entrant dans la composition des os du crâne ; 3°. augmentation du nombre des os qui composent cette boîte osseuse. L'acéphalie et l'hydrocéphalie appartiennent, d'après M. Vimont, à la première classe. Les cas où le cerveau et le crâne n'offrent d'autre vice qu'un développement au-dessous de l'état normal sont surtout remarquables, en ce que le vice dont il s'agit est toujours accompagné de cet état des facultés intellectuelles qu'on désigne sous le nom d'idiotisme. M. Vimont a fait représenter un cas de ce genre (pl. LXXXVI, fig. 2) : la tête qu'il a fait dessiner appartenait à une jeune fille complètement idiote, âgée de vingt-trois ans ; sur la même planche, on voit une tête d'homme de la classe de celles que l'on rencontre assez communément, et cependant son volume l'emporte énormément sur celui de la tête de la jeune idiote ; un peu au-dessus et au-dessous du volume de cette dernière tête, se rencontre constamment, dit M. Vimont l'idiotisme complet, absolu ; idiotisme qu'il faut bien distinguer des idioties partielles, dont le nombre est immense. On trouvera, dans l'endroit de l'ouvrage que nous analysons ici, l'histoire du fameux nain du roi de Pologne, rendue plus intéressante et plus instructive par la discussion à laquelle M. Vimont l'a soumise.

Cet auteur n'a point passé sous silence les différentes nuances de conformation que présentent les têtes des différens peuples, et il a discuté, à cette occasion, ce qui a été rapporté de l'habitude où sont quelques-uns de ces peuples de comprimer la tête des

enfans à leur naissance, de manière à lui imprimer telle configuration qu'ils considèrent comme la plus belle; puis il ajoute : « Il serait bon de faire connaître » les effets que produit cette coutume sur les facultés » intellectuelles et affectives ; mais il est impossible » d'en parler avec certitude, parce que nous ne pos- » sédons pas assez de faits pour établir une opinion. » La question est de savoir si la pression artificielle » empêche complètement le développement des cir- » convolutions de la portion du cerveau qui l'éprouve, » et conséquemment la manifestation de leurs facul- » tés; ou si, en les déplaçant de leur position natu- » relle, leur examen phrénologique ne peut pas être » rendu difficile et incertain : c'est un fait dont le » temps et l'expérience peuvent donner la solution. »

A la suite des réflexions très judicieuses qu'il a faites sur l'épaisseur variable des os du crâne, circonstance qui pourrait induire en erreur les phrénologistes qui ne seraient pas sur leurs gardes à ce sujet, M. Vimont dit, dans une note : « Je suis sûr que le » cerveau chez Napoléon était très volumineux, parce » que sa tête, indépendamment de son volume, ap- » partenait à un corps chez qui le système osseux était » peu développé, comme on peut en juger par la » petitesse de ses mains. » J'avoue que cette raison ne me séduit pas beaucoup ; je ne doute nullement que Napoléon-le-Grand n'eût un cerveau qui fît honneur à son génie ainsi qu'à la doctrine phrénologique, mais je suis disposé à croire que les os du crâne impérial avaient une assez bonne épaisseur. Ce qu'il y a de certain, c'est que le plâtre qui est entre les mains de M. Antommarchi, moulé sur nature, après un amaigrissement extrême du héros de Sainte-Hélène, est

remarquable par le beau et noble développement de la mâchoire inférieure, et il est assez probable que l'épaisseur des autres os de la face et de ceux du crâne était en rapport avec celle du maxillaire.

M. Vimont passe rapidement en revue les altérations congéniales ou accidentelles du système nerveux cérébral et de ses enveloppes. Un examen attentif démontre, suivant lui, qu'il est des cerveaux où plusieurs circonvolutions manquent complètement. « Les » faits de ce genre, ainsi que divers cas d'altérations » accidentelles, auraient dû suffire, dit-il, pour » prouver à des gens observateurs, que le cerveau » n'agissait pas en masse dans ses fonctions, mais que » diverses fonctions ou actes avaient lieu dans telle » ou telle partie du système nerveux : n'avait-on » pas vu des personnes perdre la mémoire des noms » propres, celle du langage, à la suite d'attaques » d'apoplexie? » A l'appui de cette vérité, M. le docteur Vimont cite plusienrs faits qu'il emprunte particulièrement à M. Hood de Killmarnock et à l'auteur de cette analyse. Un peu plus loin, M. Vimont affirme que « les épanchemens sanguins observés dans » le cervelet, ont été accompagnés de symptômes si » remarquables et coïncidant avec les fonctions que » les phrénologistes attribuent à cet organe, qu'il ne » peut les passer sous silence. » Il puise dans un travail de M. Serres les principaux faits sur lesquels il se fonde pour prouver que les lésions du cervelet sont accompagnées de symptômes, qui démontrent l'influence qu'exerce cet organe sur les fonctions de la génération. Ce qui m'a surpris, à cette occasion, c'est que M. Vimont, qui avait bien voulu parler du travail que j'ai publié sur les rapports qui

existent entre les lésions des lobules antérieurs du cerveau et les troubles de la parole, n'ait pas cru devoir prendre la peine, je ne dis pas de citer, mais de réfuter les consciencieuses recherches cliniques et expérimentales que j'ai faites sur le cervelet. Il aurait trouvé dans ces recherches un examen des faits publiés par M. Serres et par Gall sur cette matière; et, peut-être, alors auraient-ils perdu (ces faits) un peu de leur valeur dans l'esprit éclairé et indépendant de M. Vimont. Pour moi, qui, quelque fortement convaincu que je sois de la vérité des bases fondamentales de la doctrine créée par Gall, n'ai pas le bonheur de regarder encore comme mathématiquement démontrés tous les détails relatifs à la localisation des organes, j'aurais su beaucoup de gré à M. Vimont de vouloir bien faire une revue sévère, impartiale, des faits cliniques et expérimentaux d'après lesquels j'ai été forcé d'admettre que le cervelet jouait un rôle essentiel dans la combinaison des mouvemens de station et de progression, et qu'il fallait de nouveaux faits pour établir la réalité des fonctions que les phrénologistes lui avaient assignée. J'ai d'ailleurs prouvé, je crois, que, loin de saper les fondemens de la phrénologie, mes recherches venaient à son appui; qu'elles pourraient seulement servir à rectifier ce qui avait été avancé par l'illustre créateur de cette science sur la localisation des fonctions diverses dont est chargé le système encéphalique.

M. Vimont a fait suivre l'histoire des lésions des méninges et du cerveau de quelques considérations générales sur les diverses espèces de folie : il ne pouvait, en effet, se dispenser de telles considérations, tant elles se rattachent directement au sujet qu'il venait

de traiter. La longueur de cette analyse nous oblige de n'entrer dans aucun détail sur cette partie du premier volume de la *Phrénologie humaine et comparée*.

Nous pensons avoir justifié, par ce second article, les éloges, que, dans le premier, nous avions cru devoir donner au grand ouvrage de M. Vimont; nous ne saurions trop le recommander à tous les vrais amis du progrès d'une science qui tient incontestablement le premier rang entre toutes les autres, et que nous pourrions appeler, en nous servant du langage de Montaigne, *la maîtresse science* ou *la science princesse*.

J. Bouillaud.

VARIÉTÉS.

UNE SÉANCE CHEZ LE DOCTEUR GALL.

« En 1823, le docteur Gall occupait à Paris un vaste appartement, rue de Grenelle-Saint-Germain : c'est là qu'il faisait tous les soirs, devant un auditoire assez nombreux, un cours de phrénologie. Je crois voir encore la grande table de noyer autour de laquelle nous nous pressions attentifs et avides, et où venait prendre place, au milieu de nous, tous les soirs à huit heures bien précises, notre respectable maître; car il n'ignorait pas que l'exactitude n'est pas seulement la politesse de rois, mais est encore un devoir pour les professeurs.

» Comme le plus grand nombre des auditeurs était composé d'élèves en médecine, presque tous admis dans les divers hôpitaux de Paris, il arrivait souvent qu'on apportait au docteur Gall des crânes de toutes les qualités, de toutes les dimensions ; aussitôt que la mort avait fait tomber une tête qui paraissait remarquable, elle allait enrichir la collection de notre digne docteur ; il avait beau le défendre, presque tous les soirs sa table était chargée de larcins faits dans l'intérêt de la science, aux nombreux amphithéâtres de Paris.

» L'année dont nous parlons fut marquée par plusieurs crimes devenus célèbres. Un homme surtout avait commis un de ces forfaits qui n'a pas d'exemples dans les fastes de la justice : il venait d'être condamné à mort par la cour d'assises de Versailles, où il fut exécuté.

» Plusieurs étudians en médecine, et moi, tous natifs de Versailles, nous résolûmes de nous procurer la tête du supplicié; ce devait être une tête étrange,

car ce criminel avait été conduit au meurtre par des penchans monstrueux ; c'était donc une véritable conquête à faire pour la science : c'était aussi un digne présent à offrir à notre maître, qui ne pouvait qu'être flatté de la possession d'une aussi riche curiosité.

» Nous fîmes si bien que, grâces aux bons soins du médecin en chef de l'hospice de Versailles, on consentit à fermer les yeux sur ce singulier rapt, et le lendemain du supplice, nous fûmes mis en possession de la tête si ardemment désirée ; nous voilà donc l'enveloppant avec une sollicitude toute minutieuse, de coton et de charpie, puis plaçant le tout dans un foulard des Indes ; cela ressemblait ainsi à un de ces jolis cadeaux de luxe qu'un jeune homme porte à sa maîtresse quand il a quelque chose à se faire pardonner !

» Nous montâmes dans les parisiennes, et l'étourdi qui s'était chargé de notre fardeau, refusant avec un grand sang-froid de le laisser placer sur l'impériale, sous le prétexte que le contenu était fragile de sa nature, prit gravement place entre deux jolies personnes qui souriaient à nos joyeux propos et qui ne se doutaient guère, les pauvres femmes, de l'horrible voisin que leur avait donné notre ardeur phrénologique !

» Arrivés rue de Grenelle, la tête fut mise à nu, et prit place entre plusieurs autres qui figuraient sur la table, précisément en face du siége que devait occuper le docteur. Huit heures sonnèrent, il entra. Il jeta un rapide coup-d'œil sur les échantillons de cervelles étalés devant lui.

» Encore des folies, dit-il, avec un air de bonhomie moitié souriante, moitié grondeuse, et son accent allemand, qui, bien que fortement prononcé, ne nous a jamais fait sourire.

» Après avoir quelque temps promené ses regards d'une tête à l'autre, il les arrêta sur celle que nous avions apportée : *Oh ! la vilaine tête !* s'écria-t-il : puis il la prit dans ses deux mains, la palpa avec soin, l'examina en tous sens avec attention, et pour-

suivit après une pause de quelques minutes : C'est la tête d'un supplicié.... Cet homme a dû être conduit au crime par l'entraînement des plaisirs impétueux des sens; les voluptés physiques, le désir ardent de les satisfaire ont dominé certainement toutes les facultés de ce malheureux.... Il devait avoir d'ailleurs une intelligence des plus médiocres, un caractère sombre et assez enclin à la destruction. Ses désirs exaltés, pervertis par la solitude et la privation, auront été poussés à un tel degré d'irritation frénétique, que tous les moyens, surtout celui du meurtre, lui auront paru bons pour les assouvir...

» Et, disant cela, le docteur Gall nous signalait le front étroit, la dépression totale de la partie antérieure de la tête, le développement des lobes moyens, ou parties latérales, siéges de la secrétivité et de la disposition à détruire, et surtout il nous faisait remarquer ce col, si large à la base du crâne, où s'agitait et devait bouillonner pendant la vie, un volumineux cervelet, comprimant de son poids tout le reste de la masse cérébrale.

» Il ajouta, en nous montrant quelques exostoses, ou os pointus qui s'avançaient dans la substance intérieure du cerveau, que cette disposition maladive avait pu donner aux actes de férocité du criminel, un caractère de dévergondage vraiment inexplicable.

» Nous écoutâmes en silence et nous recueillîmes avidement ces paroles, car le maître nous racontait sans le savoir et nous expliquait le crime du misérable dont nos yeux fixaient la tête. C'était Léger.

» Poussé à vingt-huit ans par la mélancolie sauvage de sa nature, il s'était retiré sous un rocher au milieu des bois, vivant du gibier dont il s'emparait à la course et qu'il dévorait tout sanglant. Un jour il s'élança, du haut de sa roche, sur une jeune fille de quinze ans, lui passa un lien autour du cou, la chargea sur ses épaules, l'emporta au fond des bois, et là assouvit ses effrénés désirs sur ce corps qu'il avait mu-

tilé; puis, fatigué d'amour, il s'en fit un horrible repas.

» Léger, après ce crime, dormit trois nuits entières, couché sur la paille dans laquelle il avait placé le cadavre de sa victime; il en fut enfin chassé par les cris des corbeaux qui lui disputèrent sa proie; il s'enfuit, et tomba entre les mains de la justice, devant laquelle il fit cette réponse, devenue fameuse par sa stupidité à la fois naïve et féroce : *Si j'ai bu son sang, c'est que j'avais soif.*

» Nous étions tous livrés aux réflexions que faisait naître en nous la vue de cette organisation si triste, quand le docteur reprit en ces termes :

» Et pourtant cette tête si mal faite ne devait pas nécessairement conduire au crime; il y avait encore dans cette cervelle assez d'intelligence pour résister et combattre; mais cet homme était sans doute d'une ignorance profonde : abandonné dès l'enfance à son vicieux penchant, rien n'a pu développer ses facultés, diriger ni prévenir le mal. Non, l'éducation n'a pas passé par là.... Le pauvre malheureux, ajouta-t-il en terminant, et en repoussant de la main le plat de porcelaine qui contenait la tête, si on avait su comprendre et mener ce cerveau-là, on n'en eût jamais rien fait de remarquable, mais il serait encore sans doute, à l'heure qu'il est, à faire paître ses vaches ou à conduire sa charrue. »

» Ainsi parla le docteur Gall. Ses paroles ne sortiront jamais de ma pensée, elles m'ont convaincu, et peuvent apprendre à tous que, dans la doctrine que nous ne jugeons pas ici, il tenait pour principe constant et certain, qu'on ne peut dire à l'inspection de la tête d'un homme, ni ce qu'il a fait, ni ce qu'il fera; que l'homme n'est pas assujeti, comme sous une main de fer, sous le despotisme irrésistible de son organisation, et qu'il y a dans toutes les têtes, si ce n'est dans celles des imbéciles et des fous, chez lesquels le crime

n'est pas possible, discernement pour comprendre le vice et faculté pour le combattre. »

(*Extrait de la Gazette des Tribunaux.*)

« Tout le monde se rappelle l'assassinat de *Montmorenci :* deux jeunes époux furent égorgés auprès de leur foyer par deux étrangers qu'ils avaient reçus dans leur auberge ; les détails de ce crime, commis avec un sang-froid atroce, sont restés gravés dans toutes les mémoires ; les coupables étaient deux forçats récemment évadés du bagne de Rochefort, où les avait jetés un arrêt de cour d'assises qui les condamnait aux travaux forcés à perpétuité ; ils s'étaient enfuis, malgré la surveillance de nombreux soldats, malgré la triple barrière que leur opposait le lit profond de la Charente, les murs du port et les remparts de la ville, malgré la double chaîne qui presse jour et nuit le corps du condamné à vie. L'histoire de ces hommes était un long tissu de crimes ; enchaînés ensemble par les mêmes faits, la communauté de leur vie misérable, et peut-être aussi l'horrible ressemblance de leur âme, avaient fait naître entre eux une étroite sympathie.... Aussi au bagne leur avait-on donné le nom chevaleresque de *frères d'armes !*

» L'un de ces étranges amis s'appelait *Daumas-Dupin.*

» Après son crime, il s'enfuit en Italie, mais la France obtint son extradition, il fut ramené en France où il fut mis en jugement. Tous ceux qui ont assisté aux débats de cette affaire ne pourront oublier la repoussante figure de cet homme ; il parlait avec facilité, avec esprit même, et cependant sa vue faisait mal. Je crois voir encore ces lèvres minces, ce nez pointu aux narines écartées, ces yeux gris et vifs, et surtout cette tête qui étroite à sa partie antérieure allait en s'élargissant vers le sommet du crâne et derrière les oreilles, cette tête couverte par une cheve-

lure noire, épaisse, raide et bouclée, qui semblait une crinière de lion ombrageant le front d'un tigre.

» L'effroi qu'il inspirait était tel, disent les documens de l'instruction que j'ai sous les yeux, qu'une de ces malheureuses qui vont dans les carrefours de Paris, trafiquant de leurs corps, et vendant au premier venu de honteuses nuits de plaisirs, refusa l'or de Daumas-Dupin, et repoussa ses offres, en alléguant pour seul motif, qu'il lui faisait trop peur, et que sa vue la faisait trembler.

» Daumas-Dupin fut condamné à mort et exécuté.

» Son complice était le nommé Robert Saint-Clair. Cet homme, doué d'une force prodigieuse et d'un courage à toute épreuve, surpassait encore son compagnon en énergie et en férocité. Ce fut lui qui conçut et exécuta le projet d'évasion. Les deux fugitifs s'élancèrent ensemble du haut des murailles qui entourent Rochefort, murailles hautes de plus de vingt pieds. Saint-Clair ne se fit aucun mal, mais Daumas-Dupin se cassa la jambe et resta sur la place : son compagnon le prit sur ses épaules, et chargé de cet énorme fardeau, gêné qu'il était par le poids de ses chaînes, il fit dans les plaines marécageuses de la Charente, plus de dix lieues sans s'arrêter. Ce fut lui qui conseilla l'assassinat de Montmorenci, en se chargeant de la plus large part du crime.

» Une fois le forfait commis, il disputa à son complice le butin qu'ils avaient conquis, le contraignit à s'éloigner, et disparut. Les poursuites les plus actives furent vainement faites pour le reprendre. On apprit qu'il avait traversé le Piémont, puis la Suisse, puis l'Allemagne, puis qu'il s'était arrêté sur les frontières de la Turquie. Là, on sut qu'il avait été incorporé dans un des régimens destinés à protéger les limites des deux empires. Au bout de quelque temps, des rapports positifs et officiels apprirent que, dans un combat soutenu contre les hordes de pillards qui infestent ces contrées, il avait succombé après avoir fait des prodiges de valeur, et que ce misérable, at-

teint d'une balle au cœur, était mort de la plus belle des morts, de la mort d'un soldat !

» En 1830, par une belle journée d'automne, une nombreuse société était réunie dans la grande salle du principal hôtel de Valence dans le Dauphiné. A Valence, comme dans toutes les villes du Midi, il n'existe pas d'autres restaurans que les hôtels garnis, et d'autre table que la table d'hôte. Ces riantes contrées sont toujours parcourues à cette époque de l'année par de nombreux voyageurs; aussi, comme je viens de le dire, une société nombreuse se pressait, ce jour-là, autour de la table d'hôte de l'hôtel de l'Europe à Valence.

» C'est un singulier spectacle que celui que présente une table d'hôte, auprès de laquelle le hasard rassemble une multitude de gens de tous les pays, de tous les rangs, de tous les âges. C'est une chose singulière et pourtant réelle que l'*intimité familière* qui s'établit bientôt entre toutes les personnes qui jusqu'à ce jour ne s'étaient jamais vues, et qui, tout-à-l'heure, au sortir de table, se quitteront pour ne plus se revoir; il est rare qu'il ne se trouve pas à ces sortes de repas quelque orateur auquel échoit le sceptre de la conversation. Quand c'est un commis-voyageur, ce qu'on peut faire de mieux, c'est de fuir au plus vite, cela n'arrive que trop souvent; quelquefois aussi on y rencontre de ces hommes qu'on ne se lasse pas d'entendre, parce qu'on sent ce qu'ils disent : *nul ne pourrait le dire comme eux.*

» Il en fut ainsi le jour dont nous parlons. Celui qui remplissait ce rôle était un homme de moyen âge, qui, si on en excepte la facilité de son élocution et l'ascendant avec lequel il se faisait écouter, n'avait rien qui le distinguât, si ce n'est peut-être que, malgré la chaleur de la saison, il était vêtu de noir des pieds à la tête, comme le sont encore les médecins, les avocats et les savans dans toutes les villes de l'Europe.

» La conversation était tombée sur le système de

Lavater et sur les nouvelles doctrines phrénologiques. Le monsieur noir, c'est ainsi que les convives se le désignaient entre eux, disait que Lavater, malgré le charlatanisme de sa doctrine, avait fait une multitude d'observations pleines de justesse et d'intérêt: il soutenait que les principaux faits qui affectent notre vie, laissaient des traces profondes sur le visage des hommes, cet infaillible miroir de l'âme; que le retour des mêmes pensées, que l'obsession des remords ou des passions fortes, contractaient d'une manière constamment uniforme les traits de la figure; il ajoutait que ces traces, jointes aux observations phrénologiques désormais irrévocablement acquises à la science, par les travaux de Gall et de Spurzheim, suffisaient pour révéler à l'observateur les penchans que la nature ou l'habitude avaient donnés à chaque homme, et les actions auxquelles il avait dû se laisser entraîner.

« Quant à moi, dit-il en terminant, je ne m'y suis jamais trompé. »

» On comprend qu'à ces mots plus d'une voix s'éleva tout-à-coup pour sommer le *monsieur noir* de donner des preuves de sa science. Il fit sur plusieurs convives l'expérience de son art devinatoire. Les graves pièces de procédure où je puise tous ces détails ne disent pas si quelques-uns eurent à s'en repentir, si plus d'une jolie voyageuse ne sentit pas son front rougir aux réponses qu'avaient provoquées ses questions indiscrètes. Tout ce que j'ai pu savoir, c'est que la conviction fut complète, et que la science du *monsieur noir* ne trouva pas d'incrédule.

» Je me trompe pourtant, un des convives refusa nettement de se rendre; c'était un homme qui jusqu'à ce moment n'avait pris aucune part à la conversation générale, et qui n'avait encore été remarqué de personne: « Je soutiens, dit-il en jetant sur l'auditoire un indéfinissable regard, que tout est faux dans ce système; que les pensées de l'homme ne se lisent pas plus sur son visage que ses penchans ne se

casent dans sa cervelle en bosselant la boîte osseuse de son crâne. Peu d'existences furent plus agitées que la mienne, ajouta-t-il avec un sourire amer, peu de pensées ont dû laisser des traces plus profondes que les miennes, et je vous porte le défi de dire qui je suis. »

» Pendant que l'inconnu parlait, le *monsieur noir* avait constamment les yeux attachés sur cet étrange interlocuteur, et il paraissait agité d'une émotion pénible ; il garde le silence. Alors de toutes parts on l'excite à répondre, et l'inconnu surtout répétait avec un accent de colère et d'insulte : « Je vous défie de dire qui je suis. — Eh bien ! dit enfin le *monsieur noir*, toujours plus agité, et comme dominé par une pensée impérieuse et puissante qui le faisait parler malgré lui, vous avez raison, cette science n'est pas infaillible, et vous êtes heureux qu'on puisse le dire, car si elle l'était, vous seriez un des plus grands scélérats que la terre ait portés ; vous avez en vous tous les signes auxquels on reconnaît un assassin. »

» A ces mots, prononcés d'une voix altérée, il se fit dans la salle une sourde rumeur, puis un profond silence.

» L'inconnu se leva avec une impétuosité terrible ; sa figure était bouleversée par l'indignation et la colère ; dans ce moment il était affreux à voir. Tous les assistans pâlirent. Tout à coup une grande rumeur se fit entendre au dehors ; le maître de l'hôtel entra tout effaré dans la salle, et annonça qu'un vol d'argenterie avait été commis dans un village voisin ; que l'homme soupçonné de ce crime était au milieu d'eux, et que les agens de la justice venaient faire perquisition.

» Tous les regards se portèrent vers l'inconnu, dont la colère, à cette nouvelle, parut soudain se glacer. Les objets volés furent trouvés dans sa malle ; on l'arrêta. Après quelques jours d'un obstiné silence, il fit des aveux horribles. Cet homme, c'était Robert

Saint-Clair, le complice de Daumas-Dupin, l'assassin de Montmorenci !

» Il n'était pas mort, comme on l'avait cru ; mais après bien des vicissitudes ; poussé par une irrésistible fatalité, il était revenu apporter dans sa patrie sa tête promise à l'échafaud.

» Quant au *monsieur noir*, les pièces de l'instruction ne m'ont pas dit son nom ; les renseignemens que j'ai pu prendre m'ont seulement appris qu'il y avait une grande ressemblance dans ses traits avec ceux d'un médecin des environs de Lyon, fort connu pour ses études phrénologiques, et qui possède une assez jolie collection de crânes de guillotinés, très proprement rangés dans son salon sur des tablettes d'acajou massif. »

(*Gazette des Tribunaux.*)

PROGRAMME

DU

PRIX DE PHRÉNOLOGIE

Pour 1834.

Le seul Mémoire qui ait fixé l'attention de la Société Phrénologique n'ayant pas entièrement rempli les conditions du Programme, le même sujet de Prix est remis au concours.

ÉLOGE DE GALL.

La Société demande un Discours scientifique. Les concurrens devront s'attacher à exposer exactement l'état de la science phrénologique d'après les ouvrages de Gall, et apprécier la valeur des objections, rectifications et additions principales qui y ont été faites.

Les mémoires devront être remis *franc de port* au Secrétaire-Général, M. Casimir Broussais, rue de l'Université, n°. 25, avant le 1er. juillet 1834 ; terme de rigueur.

Les Manuscrits porteront chacun une épigraphe ou devise qui sera répétée sur un billet cacheté joint à l'ouvrage et contenant le nom de l'auteur.

Le Prix, de la valeur de 500 fr., sera distribué dans la séance annuelle du 22 août 1834.



JOURNAL

DE

LA SOCIÉTÉ PHRÉNOLOGIQUE

DE PARIS.

No. VII.

NOTICE

SUR

LA VIE ET LA MORT DE SPURZHEIM.

(Extrait du N°. de mars 1833, du *Journal de Phrénologie d'Edimbourg*, t. VIII, n°. 35.)

Jean - Gaspar - Spurzheim naquit le 31 décembre 1776 à Longwi, village près de Trèves, sur la Moselle. Ses parens cultivaient une ferme de la riche abbaye de *Saint-Maximin de Trèves*; et c'est dans l'université de cette ville qu'il reçut son éducation de collége. Il était destiné à l'église, par ses parens; mais lorsque les Français, en 1799, envahirent cette partie de

l'Allemagne, il alla à Vienne étudier la médecine, et y fit connaissance avec Gall. Il se livra avec zèle à l'étude de la nouvelle doctrine, et suivit en 1800, pour la première fois, un des cours particuliers que Gall faisait de temps en temps depuis quatre ans. Il resta l'élève de Gall jusqu'en 1804, époque à laquelle il s'associa à lui comme collaborateur. Après avoir fini ses études médicales, il quitta Vienne avec Gall, en 1805, par suite d'un ordre du gouvernement autrichien qui défendait tous les cours particuliers, à moins de permission expresse. Ils se proposaient de voyager ensemble et de poursuivre en commun leurs recherches dans l'anatomie et la physiologie du système nerveux; de 1805 à 1807, ils visitèrent plusieurs des principales villes d'Allemagne, de France, de Prusse et de Danemarck. Cette dernière année, Gall se fixa définitivement à Paris, et, assisté de Spurzheim, il y fit ses premiers cours. En 1808, ils résolurent de communiquer à l'Institut de France les résultats de leurs recherches anatomiques... On sait le résultat de ces communications; sous l'influence du premier consul Bonaparte, l'Institut fit un rapport où l'on cherchait à diminuer le mérite des savans étrangers (1). Le mémoire à l'Institut, de Gall et Spurzheim, avait été présenté le 14 mai 1808. Le rapport de la commission fut signé par MM. Tenon, Sabatier, Portal, Pinel et Cuvier. Bientôt après le mémoire fut publié, avec des remarques sur le rapport de Cuvier, sous le titre de : *Recherches sur le système nerveux en général, et sur celui du cerveau en particulier;* mémoire présenté à l'Institut de France, etc.,

(1) On trouvera, dans le *Journal d'Edimbourg*, des détails particuliers sur les circonstances de ce rapport. (*Note du Trad.*)

par Gall et Spurzheim, in-4o.; Paris. 1809. Dans cêt ouvrage, les sections du mémoire sont données séparément, et chacune est suivie d'une réplique aux objections faites contre elle par les commissaires. En 1810 fut commencée la publication de *l'Anatomie et de la physiologie du système nerveux en général, et du cerveau en particulier*, par Gall et Spurzheim, ouvrage qui ne fut complété qu'en 1819. Les 3e. et 4e. volumes furent publiés après la séparation de Gall et de Spurzheim, et ne portent que le nom du premier. Cet ouvrage est orné d'un bel atlas in-folio contenant cent planches.

En juin 1813, M. Spurzheim fit une visite à Vienne, où il prit les degrés de docteur en médecine; après quoi il se rendit en Angleterre, où il arriva en mars 1814. Pendant son séjour dans ce pays, il publia èn anglais « *The physiognomonical system of Drs. Gall and Spurzheim,* » in-8o.; London, 1815. — *Outlines of the physiognomonical system,* in-12; London, 1815, — et *Observations on the deranged manifestation of mind or insanity,* in-8°.; London, 1817. Le premier de ces ouvrages ne reçut point un accueil favorable de la presse périodique de l'Angleterre, et il fut en particulier violemment attaqué dans le 49e. no. de *l'Edimburgh Review*, par feu le docteur J. Gordon, qui lui appliqua, ainsi qu'à la doctrine qu'il expose, les qualifications de *friperie*, de *misérable fourberie*, de *collection de pures absurdités*, sans *vérité*, sans *connexion*, sans *consistance*, et de *morceau de charlatanisme achevé, depuis le commencement jusqu'à la fin.*

L'intention de Spurzheim avait toujours été de visiter l'Athène écossaise; cet article le confirma dans sa résolution. Il se procura une lettre d'introduction pour cette ville, mais une seule; c'était pour l'auteur

présumé de la critique susdite. Il lui fit une visite, et obtint la permission de disséquer un cerveau en sa présence. L'auteur lui-même était professeur d'anatomie, et la dissection eut lieu dans la salle des leçons. Quelques yeux furent plus ou moins clairvoyans que d'autres, car ils virent ou pensèrent qu'ils avaient vu les fibres : un second jour fut arrêté. La salle était aussi pleine que possible, et une table intermédiaire fut réservée pour Spurzheim, afin qu'il pût exposer successivement aux spectateurs l'objet des recherches. Là, la *Revue d'Edimbourg* d'une main et un cerveau de l'autre, il opposa des faits à des assertions. L'auteur de l'article continua à croire comme la *Revue d'Edimbourg*, mais le public crut l'anatomiste, et ce jour conquit près de cinq cents témoins à la croyance à la structure fibreuse de la substance blanche du cerveau, tandis qu'il enleva une grande partie de ses admirateurs au professeur antagoniste.

Soutenu ainsi par le succès, Spurzheim ouvrit un cours d'anatomie et de physiologie du cerveau dans ses rapports avec l'esprit. Il avait coutume de dire à l'Écossais : « Vous êtes lent, mais vous êtes sûr; il faut que je reste quelque temps avec vous, puis je vous laisserai le fruit de mes travaux pour qu'il mûrisse entre vos mains. C'est ici un lieu d'où se répandra comme d'un centre, la doctrine de la phrénologie sur toute la Grande-Bretagne. »

La critique dont nous venons de parler donna lieu, de la part de Spurzheim, à un ouvrage intitulé : *Examination of the objections madein Britain against the doctrines of Gall and Spurzheim*, in-8°., Edimbourg, 1817; ouvrage dans lequel il mit en évidence l'ignorance et la vaine présomption des auteurs

de la *Revue*. Pendant son séjour dans le Royaume-Uni, Spurzheim fit des cours à Londres, à Bath, à Bristol, à Dublin, à Cork, à Liverpool et à Edimbourg. Etant retourné à Londres en 1817, il y fit un nouveau cours, et fut nommé associé du collége royal des médecins de cette ville. Au mois de juillet de la même année, il se rendit à Paris où il continua ses travaux jusqu'en 1825, faisant d'importantes observations sur l'homme sain et malade, et contribuant largement aux progrès de la science de la nature humaine. A Paris, il fit deux cours par an sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie du cerveau et des sens externes. Il y publia aussi en 1818, ses *Observations sur la folie ou sur les dérangemens des fonctions morales et intellectuelles de l'homme*, avec deux planches, et ses *Observations sur la phrénologie ou la connaissance de l'homme moral et intellectuel, fondée sur les fonctions du système nerveux*, avec sept planches; puis, en 1820, son *Essai philosophique sur la nature morale et intellectuelle de l'homme*, tous in-8o.; son ouvrage anglais, intitulé: *View of the elementary principles of education, founded on the study of the nature of man*, in-12, parut à Edimbourg en 1821, et fut réimprimé avec de nombreuses additions, in-8o., à Londres, en 1828. Une édition française parut à Paris, en 1822. En 1824, le gouvernement français, aussi sage que celui d'Autriche l'avait été, défendit les cours sans permission spéciale, et Spurzheim fut obligé de se réduire à des conversations particulières chez lui. Dégoûté de toutes ces tracasseries, il céda, en 1825, aux sollicitations de ses amis de Londres, et visita de nouveau cette ville; il y fit deux cours de 18 leçons sur la phrénologie, en mars et avril de cette année, outre plusieurs démons-

trations de dissections du cerveau aux hôpitaux de Saint-Thomas et de Saint-Barthélemy, et dans quelques écoles médicales. A cette occasion, la manière dont il fut mentionné par les journaux périodiques, particulièrement par la *Revue médico-chirurgicale*, et par la *Lancette* et quelques autres journaux de Londres, montra qu'un grand changement s'était opéré à son égard dans le public.

Pendant son séjour à Londres, il publia des ouvrages importans, *Phrenology or the doctrine of the mind and of the relations between its manifestations and the body*, avec 15 gravures; puis : *A view of the philosophical principles of Phrenology*, tous deux in-8o., 1825. Dans ces ouvrages, qui, de même que : *The view, of the elementary principles of education*, ne sont que des éditions étendues de quelques-uns des principaux chapitres du *système physiognomonique*, brillent la perspicacité et la profondeur d'intelligence, le soin et la minutie d'observation, ainsi que la pureté du sentiment moral, qui distinguent tous les écrits de Spurzheim ; et ils seront un monument, par le moyen duquel la postérité jugera, avec connaissance de cause, de l'admirable caractère et des talens de ce grand phrénologiste.

Spurzheim ne tarda pas à retourner à Paris. L'impression qu'il avait produite en Angleterre durant son séjour, ne fit que s'accroître après son départ, et lui valut enfin une nouvelle invitation de retourner à Londres; il s'y rendit, et au commencement de 1826, il fit un cours, dans l'Institut de Londres, au milieu d'un nombreux auditoire, outre des cours particuliers, le soir.

Cette année, il mit au jour deux publications utiles :

Phrenology in connexion with the study of physiognomony, Iere partie : Caractères avec 34 planches, in-8°., auquel nous avons fait allusion à la page 109 de ce numéro ; de plus : *The anatomy of the brain with a general view of the nervous system ;* in-8°., avec 11 planches. Après la publication de ces ouvrages, il retourna à Paris, mais il n'y resta pas long-temps, car peu après, il prit la résolution de quitter la France, et de se fixer en Angleterre. S'étant donc transporté en Angleterre, il visita, vers la fin de 1826, Cambridge, dont l'université lui fit un accueil honorable. Le vice-chancelier mit à sa disposition une des salles de cours publics, et il eut pour auditoire, plus de cent personnes, y compris des hommes du premier nom et de la plus grande influence dans l'université. Il fit plus d'une fois des cours sur la direction du cerveau dans l'amphithéâtre du professeur d'anatomie. Il fut fêté toutes les fois qu'il parut au collége, et fit l'impression la plus favorable sur les professeurs d'anatomie et de médecine. Il fit ensuite des cours à Bath et à Bristol, avec un plein succès ; les administrateurs de l'institution littéraire, dans chacune de ces villes, avouèrent que jamais professeur ne leur avait attiré tant de monde. L'intérêt augmentait à chaque leçon, et en général, la dernière était la plus suivie. En avril 1827, il fit à l'Institut de Londres un nouveau cours qui fut suivi par plus de 700 personnes ; tandis qu'il recevait chez lui, Gower Street, une fois par semaine, pour répondre aux questions et aux objections concernant la phrénologie. Dans le cours de cette année, il publia à Londres un petit ouvrage intitulé : *Outlines of Phrenology ;* indiquant en même temps l'explication des numéros des têtes. Ayant été invité à Hull par la *Société*

pour les recherches phrénologiques, à faire des cours dans cette ville, il commença ses démonstrations, le 6 décembre 1827. A Hull, il visita l'atelier de la maison de refuge pour les aliénés, l'école de grammaire, la prison de la ville, et dans chacun de ces endroits, il donna des preuves de son talent à prédire le caractère d'après l'inspection de la tête. Spurzheim, après avoir reçu l'hommage d'un dîner de la part de la Société de Hull, se rendit à Édimbourg, en janvier 1828, sur l'invitation réitérée des phrénologistes de cette ville, et y fit des cours populaires, qui furent suivis par deux cents hommes et femmes. Il fit aussi un cours particulier d'anatomie, de physiologie et de pathologie du cerveau, à quatre-vingts médecins, dont les quatre cinquièmes étaient étudians. Sollicité de nouveau, il recommença son cours public, et son cours particulier fut suivi par soixante-dix auditeurs. On pouvait observer une grande différence dans la manière dont son auditoire l'écouta dans ses cours de 1817, et dans ceux de 1828. Dans la première occasion, l'autorité de la *Revue d'Édimbourg* était colossale, et un sourire d'incrédulité siégeait fixement sur les lèvres de beaucoup de ses auditeurs. Ils s'attendaient à quelque chose d'extravagant, et étaient plutôt désappointés que satisfaits par la force de ses démonstrations et la solidité de ses argumens. En 1828, son auditoire cédait facilement et volontairement à l'impression de ses talens; il écoutait avec l'attention la plus profonde et le respect le plus sincère; il sentait la puissance de son enseignement et de ses lumières; en conséquence, il ouvrait son esprit pour recevoir des idées positives, et était richement récompensé. Ses leçons eurent les effets les plus heureux sur les étudians en

médecine. Les dissections étaient minutieuses et soigneusement démontrées. Il réussit à les désabuser des idées fausses que leur avaient données, chaque année, leurs maîtres, de lui et de ses doctrines; leur fournissait les moyens de juger par eux-mêmes de la vérité, aussi bien que de la dignité des attaques qui continuaient à être lancées de la chaire sur la phrénologie et les phrénologistes, et leur enseignait à poursuivre la science pour leur propre satisfaction. Le 25 janvier 1828, la Société phrénologique, donna un dîner à Spurzheim, dans lequel il exprima sa vive satisfaction des progrès inattendus que sa science avait faits. « Le docteur Gall et moi, disait-il, nous avons souvent causé de l'admission future de nos doctrines. Bien que nous eussions pleine confiance dans les lois invariables du créateur, cependant nous n'avons jamais espéré de les voir, durant notre vie, aussi généralement admises qu'elles le sont aujourd'hui. » Il honora une des séances de la Société de sa présence, et y donna fort au long des instructions pratiques des plus importantes sur la manière de vérifier le développement des organes intellectuels, et répondit de la manière la plus satisfaisante aux objections des anti-phrénologistes, touchant les sinus frontaux. Tandis qu'il visitait à Édimbourg l'asile pour les aliénés, et l'hôpital des enfans pauvres, en présence du docteur Hunter, chirurgien de l'établissement, de l'honorable docteur G. Halyburton, du docteur Combe, et de quelques autres personnes, il nota un grand nombre de ceux dans lesquels il existait une correspondance remarquable entre le caractère et le développement cérébral. Le lecteur trouvera le détail de cette visite dans le 5e volume de ce Journal, p. 142.

Sur une invitation spéciale, Spurzheim se rendit d'Édimbourg à Glascow où il fit un cours public suivi par deux cent cinquante hommes et femmes, et un cours particulier, suivi par soixante médecins praticiens et autres individus. Ce fut durant son séjour à Édimbourg et à Glascow qu'eut lieu sa correspondance avec sir William Hamilton, sur les sinus frontaux et autres sujets liés à la phrénologie, publiée dans notre 5e. volume. Cinq fois il défia sir William de se trouver avec lui en public, afin que les argumens de chacun d'eux fussent ouvertement exposés et appréciés ; mais chaque fois le noble baronnet déclina cette controverse. Aussi bien à Édimbourg qu'à Glascow, Spurzheim et sa femme qui l'avait accompagné, furent reçus dans les sociétés particulières, de la manière la plus cordiale et la plus prévenante, par les personnes du premier rang de ces villes ; et ils laissèrent tous deux une impression profonde de leur valeur personnelle à tous ceux qui jouirent du plaisir de leur connaissance. En 1828, Spurzheim fit paraître son *Sketch of the natural laws of man*, in-12, ouvrage qui, malgré le désavantage de sa forme de catéchisme, et le vague de quelques expressions de la préface, sera hautement apprécié par les esprits éclairés et philanthropes.

De retour à Londres, Spurzheim continua à répandre la connaissance de sa science, avec un zèle infatigable. Le 14 mai 1829, il lut un mémoire sur le cerveau, devant la Société Royale, qui refusa cependant de lui donner place dans les transactions. Il fut publié par Spurzheim, comme appendice à son ouvrage sur l'anatomie du cerveau, conjointement avec quelques remarques peu courtoises, mais bien fondées, sur les observations de M. Ch. Bell sur la phrénologie.

Dans le cours de l'année 1829, il fit des cours à Manchester, à Liverpool, à Bolton, à Bakewell, à Derby, à Nottingham, à Sheffield, à Wakefield, à Leeds, et dans d'autres villes d'Angleterre. Vers la fin de cette année, il perdit son excellente femme à laquelle il était fortement attaché, et dont la mort lui fit une profonde blessure. C'est elle qui avait exécuté les dessins qui ornent ses dernières publications, ainsi que les lithographies de son ouvrage sur la physiognomonie. Par suite de cette perte, il ne fit pas de cours, l'hiver de 1829 à 1830 ; mais ayant été engagé par la Société phrénologique de Dublin, à se rendre dans cette ville, il y alla en avril, et y fit, à l'Institut de Dublin, un cours qui eut un plein succès. Sur la demande d'un grand nombre de médecins, il fit aussi un cours d'anatomie, de physiologie et de pathologie du cerveau, à l'École d'anatomie de médecine et de chirurgie.

Pendant son séjour à Dublin, l'Académie Royale irlandaise ajouta, par un acte qui l'honore également ainsi que le docteur Spurzheim, le nom de ce dernier à celui de ses membres honoraires. En 1831, il visita de nouveau Dublin et y fit des cours, après quoi, il se rendit en France pour y passer l'été et l'automne. Pendant l'hiver, il fit un cours à Paris ; et au commencement de 1832, il publia un petit *Manuel de phrénologie*, le dernier de ses ouvrages. C'est alors qu'ayant reçu de pressantes invitations de l'Amérique, il prit la résolution d'aller répandre ses doctrines dans le Nouveau-monde, pour lequel il s'embarqua au Hâvre, le 20 juin 1832.

Lettres écrites à M. Combe sur la mort de Spurzheim.

« Boston, le 15 novembre 1832.

» Cher Monsieur,

» Bien que je n'aie pas l'honneur de vous connaître personnellement, je pense que le motif de ma lettre justifie assez la liberté que je prends.

» Peut-être la triste et malheureuse nouvelle vous est-elle parvenue avant cette lettre, mais c'est avec les sentimens de la plus profonde douleur que je vous annonce que Spurzheim n'est plus !

» Il est mort dans cette ville, le 10 du courant, à onze heures du soir, après une maladie d'environ trois semaines. Le 17 septembre, il commença un cours de phrénologie dans cette ville, et peu après, un autre cours à l'université de Harvard, à Cambridge. Ces cours lui prenaient six soirées dans la semaine. Il fit en outre, pendant le jour, un cours devant la faculté de médecine, sur l'anatomie du cerveau.

» Ayant été accueilli de la manière la plus favorable, il travailla avec un zèle extraordinaire à éclaircir ses principes. Comme il était personnellement admiré par nos concitoyens, on réclamait partout sa présence, on l'invitait de tous côtés. Joignez à ces continuels engagemens les variations continuelles du climat, qui eurent une influence défavorable sur sa constitution. Les changemens subits l'exposaient au froid ; et le passage sans précaution d'un amphithéâtre chaud à l'air du soir, le débilita. Ces différentes causes produisirent d'abord une légère indisposition qui, si elle avait été soignée, aurait facilement cédé. Regardant

sa maladie comme moins importante que ses cours, il continua ceux-ci pendant plusieurs jours, quand la la prudence exigeait qu'il cessât entièrement tout travail, etc.

« NAHUM CAPEN. »

» New-York, 16 novembre 1832.

» Monsieur,

» Ayant eu, il y a quelques années, l'honneur d'entrer en correspondance avec vous, etc., etc.

» Spurzheim est mort à Boston, à dix heures du soir, le 10 du courant. Il avait fait, comme vous avez pu l'apprendre, alternativement des cours à Boston et à Cambridge, devant un nombreux auditoire. Ses auditeurs, à Boston, étaient au nombre de trois à six cents, suivant l'état du temps, etc., et de soixante-dix à Cambridge; sa maladie commença par des frissons et continua, bien qu'il persistât à faire ses leçons, jusqu'à ce que dans la dernière ou les deux dernières leçons, il fut tout-à-fait obscur et confus, et évidemment travaillé par une profonde faiblesse. Aucun de ses amis ne put lui persuader de s'arrêter jusqu'au mercredi, quinze jours avant sa mort, la fièvre s'étant alors tellement accrue, qu'elle le força à se coucher. Il ne voulut prendre aucun remède, quelque pressé qu'il fût par les médecins qui s'empressaient autour de lui. Il ne voulut absolument prendre que des lavemens, objectant que la pratique des Anglais et des Américains était trop active, et oubliant malheureusement dans quel climat il se trouvait. Les symptômes se succédèrent d'une manière obscure, mais ils prirent peu à peu la

forme du synochus avec grande prostration nerveuse; puis il alla de mal en pis jusqu'à la fatale catastrophe.

» J'arrivai par hasard à Boston la nuit de sa mort; n'ayant pas entendu parler de sa maladie, je ne l'ai pas vu vivant. J'arrivai le lendemain matin, trop tard pour le voir vivant, mais à temps pour être témoin des bons sentimens des habitans de Boston; il s'était déjà formé une réunion pour se charger des funérailles, et d'autres choses qui avaient pour but de montrer leur respect pour l'illustre défunt. M. Quincy, président du collége, et la plupart des professeurs avec des médecins et d'autres savans distingués, étaient présens, ce qui donna beaucoup d'autorité à cette réunion.

» On nomma un comité pour l'autopsie et l'embaumement du corps, afin que ses amis pussent le transporter sur le continent, s'ils en avaient l'intention; un autre comité pour prendre soin de ses effets; et un troisième pour préparer des funérailles publiques et autres marques de respect semblables. Conformément à ce plan, le corps fut transporté au collége, et le lundi eut lieu l'autopsie, à laquelle assistèrent un grand nombre de médecins. Il existait quelques traces d'augmentation de vascularité dans l'arachnoïde et la piemère, et une adhérence du colon au péritoine, dans la région iliaque droite. Je vous enverrai mes notes sur la nécroscopie par la première occasion, n'ayant que quelques minutes maintenant. On prit des moules de la tête, du cerveau, etc., et plusieurs artistes firent des esquisses de la face; une fut prise par M. Audubon, l'ornithologiste.

» Les funérailles auront lieu dans une des églises de Boston, samedi, et le professeur Follen, compatriote de Spurzheim, prononcera un discours. Le corps

sera déposé sous une des voûtes du beau cimetière du Mont-Auburn, dans une bière de plomb, et si ses amis ne veulent pas l'enlever, on lui érigera un monument à la même place.

» Le docteur Jackson a eu l'obligeance de me promettre de m'envoyer l'observation qu'il a l'intention de publier; le discours sera aussi publié. S'il en est ainsi, je tâcherai de vous les procurer avec quelques autres particularités, et de vous les faire tenir par la première occasion. Je regrette de n'avoir pas à vous transmettre une relation plus détaillée, mais le paquebot part à l'instant, c'est pourquoi je vous prie d'excuser mon griffonnage. Je n'ai pas besoin de vous dire combien Spurzheim eût été utile à notre pays; il y avait ici un vaste champ à cultiver et une riche moisson à recueillir, et ses opinions auraient ici gagné beaucoup de terrain. Il aurait eu des cours à faire dans toutes les villes; les villages mêmes se préparaient à le demander, et le bien qu'il aurait fait aurait été incalculable. C'est une grande perte pour la science et plus particulièrement pour la phrénologie, car il avait des manières qui lui gagnaient facilement des âmes, ce qui l'aidait beaucoup dans la partie utile de son enseignement. Ici à Boston, toutes les personnes qui l'avaient connu avaient pour lui ces attachemens vifs qu'il excitait partout; sa perte est non seulement un deuil public, mais le deuil d'un ami pour chacun. J'espère vous donner un détail plus circonstancié par la première occasion, et suis avec respect, votre très-humble serviteur,

« Robert M. Kibbin, m.-d. »

Voici le tableau des mesures de la tête de Spur-

zheim, pris le 3 mars 1828, par M. Combe et M. Walter Tod.

1. Amativité. — Plein ou assez large.
2. Philogéniture. — Large.
3. Concentration. — Assez petit.
4. Attachement. — Assez large.
5. Combativité. — Assez plein.
6. Destructivité. — Très large.
7. Secrétivité. — Large.
8. Acquisivité. — Assez large.
9. Construction. — *id.*
10. Amour-propre. — Large.
11. Amour de l'approbation. — Large.
12. Circonspection. — Assez large.
13. Bienveillance. — Très large.
14. Vénération. — *id.*
15. Fermeté. — *id.*
16. Conscience. — Assez large.
17. Espérance. — Assez plein ou plein.
18. Merveillosité. — Plein ou assez large.
19. Idéalité. — Assez large.
20. Esprit. — Assez large.
21. Imitation. — Assez large ou large.
22. Individualité. — Large.
23. Forme. — Assez large ou large.
24. Volume. — Large.
25. Poids. — Plein.
26. Couleur. — Assez plein ou plein.
27. Localité. — Large.
28. Nombre. — Assez plein ou plein.
29. Ordre. Assez large.
30. Eventualité. — Plein.
31. Temps. — Large.
32. Ton. — Large.
33. Langage. — Assez large ou large.
34. Comparaison. — Très large.
35. Causalité. — Très large.

	Pouces (1).
Mesures de l'épine de l'occipital à l'individualité.	7 7/8
— de la concentration à la comparaison.	7 2/8
— de l'oreille à l'épine de l'occipital.	4 4/8
— — à l'individualité.	5 2/8
— — à la fermeté.	6 1/2
— — à la bienveillance.	6
— de la destructivité à la destructivité.	6 6/8
— de la sécrétivité à la sécrétivité.	6 4/8
— de la circonspection à la circonspection.	5 7/8
— de l'idéalité à l'idéalité.	5 6/8
— de la construction à la construction.	5 4/8

(1) Mesures anglaises. (N. D. T.)

Voici quelques détails plus précis sur la mort et l'autopsie de Spurzheim, extraits du numéro 36 du Journal de Phrénologie d'Edimbourg. Le docteur James Jackson de Boston (1) dit dans son rapport, après avoir parlé du début de la maladie, que lorsqu'il vit Spurzheim, le 30 octobre, en consultation avec le docteur Grigg, cinquième jour depuis qu'il était alité, il trouva la langue *tout-à-fait sèche*, excepté sur les bords, et noire, mais sans enduits épais; beaucoup de soif, point d'appétit.... Peau sèche et un peu chaude; point de douleur précise accusée par le malade, mais sensations désagréables vers la tête; et de temps en temps malaise dans les intestins; insomnie continuelle et agitation. « Il avait l'idée que sa maladie avait le caractère cholérique, ou qu'il existait chez lui une disposition à cette maladie, un état d'irritation du canal digestif; mais il n'eut point de nausées; et le docteur Grigg m'affirma qu'il avait eu aucun symptôme cholérique, » pag. 184. Plus tard survinrent des soubresauts des tendons et du délire. *On crut découvrir* le 8 novembre, de la sensibilité à la pression dans le côté gauche de l'abdomen; mais il n'en existait plus le lendemain. Le docteur Jackson et les autres médecins assistans ne reconnurent aucune inflammation à ces symptômes; le premier l'appelle une *fièvre continue, dans laquelle les symptômes nerveux prédominaient.*

« Il n'y avait point de symptômes de putridité, ni de symptômes fortement inflammatoires. Si on l'appelait un vrai typhus, beaucoup de personnes s'y tromperaient; il faudrait plutôt la nommer un synochus,

(1) Il ne faut pas confondre le docteur J. Jackson, de Boston, avec le professeur Jackson de Philadelphie. (N. D. T.)

quoique ce ne puisse être encore sans encourir d'objection, » pag. 196 (1).

Je ne citerai du rapport du docteur Jackson, sur l'autopsie, que le passage suivant : « Il y avait, dans quelques endroits, altération de couleur des intestins, spécialement dans cette portion logée dans le bassin. C'était une altération cadavérique (2). Cependant on fit des ouvertures (3) dans les endroits suspects, ainsi que dans l'estomac, dans la dernière portion de l'iléon et du cœcum. On n'y découvrit aucun changement dans la membrane muqueuse de ces parties (4), pag. 199.

» Comme il est rare qu'un malade succombe à une fièvre idiopathique, sans trace d'inflammation, cette autopsie était intéressante sous le point de vue pathologique. Elle donna une preuve aussi évidente que possible, que la fièvre ne dépend pas de l'inflammation (5), » pag. 199.

Procès-verbal de l'autopsie du corps du docteur Spurzheim, faite le 11 novembre 1832, par le docteur Robert M. Kibbin de Belfast.

« Peu d'émaciation générale.

» *Tête.* La dure-mère adhérait si fortement au

(1) Quelle pauvre logomachie, quelle triste ontologie, en présence d'une inflammation si évidente ! ! (N. D. T.)

(2) Quel incroyable parti pris de ne point admettre d'inflammation ! (N. D. T.)

(3) Au lieu d'ouvrir le canal digestif, dans un cas où l'on ne trouvait pas d'altération suffisante pour expliquer la mort ! !

(4) On verra plus loin que cette membrane muqueuse était altérée.

(5) Le lecteur va bientôt apprécier la valeur de cette assertion.

» crâne, qu'on ne pouvait l'en séparer sans la dé-
» chirer.

» Les vaisseaux de la dure-mère plus injectés de sang
» qu'à l'ordinaire ; la faulx extraordinairement vascu-
» laire. (Suivant la remarque du docteur Warren, on
» pouvait appeler cela de l'inflammation, mais il fau-
» drait prendre garde ; dans mes notes j'ai entreligné
» ces mots : « *Je dirais inflammée*). »

» Dans l'arachnoïde, opacité qui ne doit pas exister.

» Pie-mère. Les gros vaisseaux non distendus,
» quelques petits distendus ; mais comme la tête avait
» été placée plus haut que le corps, le sang en aura pu
» être évacué par la position.

» Injection (vascularity) considérable de toute la
» surface du cerveau ; point de congestion dans le
» sinus longitudinal ; crâne épais, ou plutôt dense
» (thick).

» Comme on moula le cerveau, il ne fut point exa-
» miné davantage.

» *Thorax*. Muscles de couleur naturelle ; subs-
» tance cellulaire assez jaune ; médiastin vasculaire et
» plus rouge que de coutume ; faible adhérence, de
» longue date, entre les plèvres pulmonaire et costale.
» Dans la plèvre pulmonaire, rien de remarquable ; la
» substance du poumon, vue à travers la plèvre, paraît
» plus foncée qu'à l'ordinaire. Hépatisation du bord
» inférieur du lobe inférieur et de la partie posterieure
» du poumon droit. (Beaucoup de ces altérations peu-
» vent survenir après la mort.) Le lobe inférieur du
» poumon gauche présente la même accumulation de
» sang.

» A la pression, les poumons paraissent sains ; la
» structure intérieure est normale dans les parties supé-

» rieures ; dans les inférieures, il y a eu suffocation.

» Péricarde sain, contenant une demi-once de séro-
» sité légèrement teinte de sang.

» Cœur présentant plus de substance graisseuse
» qu'habituellement à cet âge. Aorte large ; membrane
» propre saine ; valvules de l'aorte indurées à leurs
» bords, mais non ossifiées ; la tunique de l'artère
» épaisse, mais non dure ; artère innominée, du
» volume de la carotide, ou de la sousclavière.

» Au passage du doigt dans le ventricule droit par
» l'artère pulmonaire, ce ventricule paraît petit et
» contient du sang plus fluide que de coutume. (On
» pense qu'il en est ainsi dans la fièvre adynamique.)
» Point de fluide d'aucun côté de la poitrine.

» On n'ouvrit pas le cœur, voulant le conserver.

» *Abdomen.* — A la région iliaque droite, exté-
» rieurement, la peau et la membrane cellulaire sont
» bleuâtres. A l'intérieur, vis-à-vis cette coloration,
» il y a une adhérence entre les parois et le grand arc
» du colon et une partie de l'épiploon. Le colon est
» entraîné en bas, vers le milieu de la cavité abdomi-
» nale, par suite de cette adhérence. On détruit faci-
» lement l'adhérence sans altérer la structure des par-
» ties. L'épiploon contient un peu de graisse transpa-
» rente ; du côté gauche, aspect violet. Adhérences très
» étendues et très solides du colon, ainsi que de l'arc
» du colon et du cœcum ; le colon distendu par des
» gaz ; vaisseaux de la tunique celluleuse du colon
» très injectés ; membrane séreuse de même. (Ceci est
» anormal.)

» Dans les petits intestins, les vaisseaux de la mem-
» brane interne paraissent injectés, et montrent cet
» aspect d'arborisation qui existe ordinairement dans

» l'inflammation de la membrane muqueuse (1). Les
» intestins grêles, de couleur brun foncé, soit par
» suite de la maladie, soit par suite de la position
» (*je dirais morbide*, ai-je écrit).

» L'estomac paraît sain, un peu vasculaire à ses ex-
» trémités, mais rien qui ne puisse être accidentel.
» Les membranes séreuse et cellulaire saines. Légère
» rougeur de la membrane muqueuse, principalement
» de ses villosités. A l'extrémité droite, même aspect;
» environ un demi-verre de liquide dans l'intérieur;
» rien d'extraordinaire dans l'estomac.

» A l'ouverture d'*une portion* des intestins grêles,
» où la vascularité était le plus apparente, on voit la
» même apparence. Les veines injectées, soit patholo-
» giquement, soit accidentellement. Point d'ulcéra-
» tion. La surface interne du colon paraissant dans un
» état tout-à-fait morbide, mais non enflammée;
» grand changement de couleur, mais point d'injec-
» tion de la membrane muqueuse correspondante à la
» séreuse.

» Le foie, de forme, de volume, etc., naturel;
» d'une couleur foncée vers le bord inférieur; ail-
» leurs, d'une couleur naturelle. Rate plus volumi-
» neuse que de coutume, et divisée en deux lobes,
» un antérieur petit, un postérieur plus grand. Vési-
» cule du fiel modérément distendue par un liquide
» qui n'a point l'apparence d'une bile saine, plus
» aqueuse et moins colorée qu'à l'ordinaire. Les intes-
» tins vides. Le foie sain dans sa substance. Le pan-
» créas et les reins sains.

» Je m'informai au docteur Jackson s'il y avait eu

(1) La voilà donc enfin reconnue cette inflammation. N. D. T.

» douleur à la pression dans les régions où existait
» l'altération de couleur, comme s'il y avait eu meur-
» trissure récente. Il avait mis beaucoup de soin à
» presser et même à enfoncer les parois de l'abdomen
» l'une contre l'autre, et n'avait jamais déterminé de
» douleur. »

(On voit pourquoi le docteur Jackson et autres n'admettaient pas d'inflammation abdominale chez Spurzheim, c'est qu'il n'y avait pas de douleur à la pression ; comme s'il n'existait pas des milliers de phlegmasies sans douleur, ainsi que le prouvent, tous les jours, les nécroscopies, et comme le démontre en particulier celle de l'illustre phrénologiste. Au reste, il est une considération qui doit beaucoup diminuer les regrets que nous pourrions concevoir de ce que l'on a méconnu la phlegmasie gastro-intestinale qui a enlevé Spurzheim à la science, c'est qu'alors même qu'elle eût été reconnue, alors même qu'un bon plan de traitement eût été conçu et adopté par les médecins qui l'entouraient, le malade se serait toujours obstinément opposé à toute médication efficace. Spurzheim était donc malheureusement destiné à une mort inévitable, dès qu'il est tombé malade. N. D. T.)

NOTICE

BIOGRAPHICO - PHRÉNOLOGIQUE

SUR

JEAN - ADRIEN BIGONNET,

Ancien maire de Mâcon, ancien député au conseil des cinq-cents et à la chambre des représentans;

Par le Docteur BEUNAICHE LA CORBIÈRE,

Chevalier de la Légion-d'Honneur, décoré de Juillet, membre de plusieurs Sociétés savantes.

« Justum et tenacem propositi virum non civium ardor prara jubentium, non vultus instantis tiranni mente quatit solidâ.... »

HORATIUS, *Ode* III.

MESSIEURS,

1. Elle est grande et difficile à remplir la tâche qui m'est imposée; car je n'ai rien moins qu'à vous caractériser ici l'un de ces nobles enfans de 89, derniers débris de cette immortelle phalange d'hommes au cœur fier, à l'âme ardente, à la pensée puissante, qui sembla surgir par enchantement de notre première émancipation!... Oui, je le reconnais, il n'appartenait pas à ma faible voix de célébrer un tel citoyen!

2. Toutefois, pour peindre Bigonnet, je n'aurai point à regretter les charmes de l'éloquence. Le phrénologiste, dégagé de tout préjugé comme de toute

passion, observe la nature et l'homme *pensant et sentant* soumis à ses lois, et raconte avec simplicité les grands phénomènes de son étonnante organisation : il fait de l'histoire, et non du roman. D'ailleurs, qu'aurais-je besoin de vains ornemens pour reproduire la vertu modeste? Mon pinceau sera celui du sentiment, mon guide, l'amour de la vérité; ce fut toujours le sien. Je tâcherai de reproduire sous vos yeux le fervent défenseur de la raison et de la justice, le magistrat équitable et vigilant, le législateur sage et courageux, l'homme sensible et généreux; et pour cela, Messieurs, je n'aurai qu'à vous analyser ses écrits. Je m'attacherai surtout au plus important d'entre eux pour mon sujet, à sa biographie faite par lui-même.

3. Jean-Adrien Bigonnet naquit à Mâcon, le 15 mars 1755, d'un père et d'une mère dignes l'un et l'autre de la plus grande estime, et placés dans cet ordre moyen de la société d'où l'on peut mieux apercevoir ses avantages et ses travers, et se garantir des extrêmes qui en causent toutes les anxiétés. Elevé successivement chez ses parens par un jeune ecclésiastique instruit et bon, et dans les colléges de Tournus et de Louis-le-Grand à Paris, il sortit de ce dernier en 1771, après y avoir fait, quoique bien jeune encore, ses cours de philosophie, pour être placé chez un procureur au Châtelet, et, selon la marche obligée de ce temps-là, suivre les écoles de droit.

Le défaut de méthode, surveillance et surtout de toute espèce d'énergie et d'émulation, laissait alors, dans ces diverses situations, la jeunesse à-peu-près livrée à elle même; on y voyait, toutefois, se distinguer quelques sujets privilégiés, pour qui l'étude est

un besoin et chez lesquels la raison devance les années. Bigonnet ne fut pas de ce nombre : il désirait cependant acquérir des connaissances, et saisissait même assez rapidement les objets dont il s'occupait; mais c'était toujours avec une sorte d'inquiétude et d'avidité qui lui faisait en changer sans se reposer sur aucun. Il en fut de même dans les arts d'agrément, auxquels la libéralité de ses parens lui permettait de se livrer tout à son aise ; de telle sorte qu'avec des dispositions généralement assez heureuses, il ne lui resta de cette première éducation rien de solide ni de complet en aucun genre.

5. Lorsqu'en 1774 on établit à Brest, Toulon et Rochefort, de nouvelles écoles de marine, sous le nom d'*élèves de port*, Bigonnet quitta son procureur et son étude, pour lesquels il se sentait peu de goût, fut admis dans celle de Toulon en qualité d'*aspirant*; et son caractère ayant acquis plus de stabilité dans cette nouvelle carrière, il put, à l'aide des recommandations puissantes qui la lui avaient ouverte, et de toutes les facilités désirables, parcourir en un an les détails les plus importans du service, aidé en cela par le commissaire-général, M. Lanthieu de Villeblanche, qui lui portait le plus obligeant intérêt, et sous les yeux duquel il rédigea des rapports qui obtinrent son approbation et valurent à notre élève de favorables annotations dans les bureaux du ministère, Bigonnet, doublement heureux alors de l'estime de ses chefs, de l'amitié de ses camarades, et d'un autre tendre sentiment dont nous parlerons ailleurs, se livrait aux plus riantes espérances; et tout s'accordait pour lui présager l'avenir le plus favorable, lorsque, devenu malade par le chagrin qu'il ressentit de la suppression des

écoles de marine, après deux années seulement d'existence, il fut ramené dans son pays natal.

6. Revenu à Mâcon, son père, à qui une probité parfaite et ses longs services rendus dans la ferme générale avaient procuré l'avantage de remplir à-la-fois divers emplois importans dans les domaines, auxquels il réunissait encore les fonctions de subdélégué de l'intendance de Bourgogne, lui proposa de s'attacher à ses travaux. Bigonnet ne put se rendre à ce parti de raison... Il sollicita plus volontiers, et il obtint de son père, la permission de retourner à Paris, dans la vue de se rattacher à quelque autre service dans la marine. Mais c'est ici le lieu de le dire : un autre intérêt plus puissant encore l'avait rappelé dans la capitale; il devait se rapprocher d'une aimable personne qui lui avait inspiré, dès sa plus tendre jeunesse, la passion la plus vive et le désir de la mériter, en se procurant, à force de zèle et de bonne conduite, un état dans la marine, à laquelle sa famille était attachée par des emplois civils et militaires les plus distingués; mais le grand nombre de postulans, augmenté encore par la suppression qui venait d'avoir lieu, força Bigonnet à se désister. Il lui fallut donc renoncer à tout espoir de ce côté, et voir s'écouler en un instant tous les rêves de bonheur qu'il avait fondés sur cet honorable établissement. Toutefois, son père lui ayant cédé l'une de ses places, celle d'entreposeur des tabacs, il parvint enfin à obtenir l'objet de tous ses désirs, et transporta à Mâcon la double existence qu'il venait d'acquérir, au milieu de sa famille comblée de la voir fixée d'une manière aussi flatteuse.

7. C'est dans cet état, cruellement traversé par la perte de son épouse, perte qu'il ne put se décider à

réparer que treize ans après, par un second mariage contracté sous des auspices non moins favorables, que Bigonnet devait espérer des jours paisibles. Mais l'anxiété générale se faisait déjà sentir, 89 approchait, et la révolution éclata.

8. L'attention que Bigonnet avait constamment mise à observer les événemens depuis 1771, l'aida beaucoup à se rendre raison de l'état des choses ; le temps qu'il avait passé, soit à Paris, soit à Versailles, soit enfin à Toulon, l'avait mis à même de connaître et d'apprécier avec justesse certaines circonstances qui échappaient à l'attention du public ; de prendre une idée de l'administration générale de la marine et des vices qu'on lui reprochait avec trop de fondement, de suivre la gradation du mécontentement qu'occasionnaient depuis long-temps le désordre des finances, la faiblesse du pouvoir, les abus de la faveur et surtout les intrigues jalouses de l'étranger.

9. Toutes ces causes d'ébranlement devaient avoir leurs effets, et peu de temps suffit pour les porter à l'extrême; cette rapidité, cette violence, affligeaient Bigonnet ; mais elles ne l'étonnaient point. Il ne criait point à la réforme qui lui imposait des sacrifices personnels, mais il s'y résignait, comme la raison veut qu'on se soumette à une nécessité dont la justice est évidente ; et lorsque la Convention eut exprimé le vœu si général et si bien fondé de rétablir la nation dans ses droits, il se livra à cet élan avec une résolution d'autant plus forte, qu'elle était fondée sur un sentiment, profondément gravé dans son âme, d'amour de l'humanité, et par le désir d'en voir améliorer le sort.

10. Telle fut la base de la politique et de la con-

duite de Bigonnet. Il se tint néanmoins éloigné des sociétés populaires qui s'élevaient de toutes parts et où sa livrée financière eût été mal accueillie; mais il conserva sa société et ses habitudes ordinaires, s'y exprimant toujours avec franchise et liberté, y pronostiquant sans cesse les malheurs au-devant desquels on semblait s'élancer avec l'aveuglement du délire.

11. Ce ne fut qu'en 91 que la réunion des négogocians de Mâcon ayant été ordonnée pour la formation d'un tribunal de commerce, Bigonnet fut porté, presqu'à l'unanimité, à la présidence de ce tribunal. Peu après, les assemblées primaires qui eurent lieu le nommèrent membre du conseil-général de la commune, et il dut faire alors sa première entrée à la société populaire, où se réunissaient assidûment tous les fonctionnaires et la plupart des principaux citoyens de la ville. C'est à cet instant que la vie politique de Bigonnet a commencé. En 1793, pendant qu'il était absent de sa ville (particularité digne de remarque, qui se répéta lors des élections ultérieures qui le portèrent aux diverses législatures), il fut élu maire de Mâcon. En cette qualité, il fit partie du comité de surveillance de son département, et trois fois, pendant les terribles oscillations de notre tourmente révolutionnaire, ne pouvant plus lutter avec fruit contre le fougueux *Javogues* et son armée révolutionnaire, ni contre le licencieux *Boissel*, propagateur d'une réaction sanguinaire, il fut obligé de déposer ses pouvoirs, et enfin de fuir les poignards du proconsul *Letellier*, protégé par ceux-là même qui avaient été désignés pour l'immoler, et se réfugiant à l'armée de Sambre-et-Meuse, où la prévoyante amitié de

Roberjot l'avait appelé dès qu'il eut soupçonné le danger qu'il courait.

12. Réintégré après le 13 vendémiaire, il redonna à son administration le même cours de justice et de bienveillance pour tous ; et, par suite de ses généreux services, Bigonnet fut deux fois porté aux assemblées législatives, où, toujours fidèle à son poste comme à son mandat, attaquant les erreurs ou les préjugés partout où il les rencontrait, signalant à la reconnaissance du pays toutes les actions généreuses qu'il pouvait découvrir, provoquant toutes les réformes et indiquant tous les progrès possibles, il remplit ses devoirs avec la même constance et le même dévoûment, et ajouta chaque jour un trait nouveau à son caractère, déjà si brillant de justice et de noble iudépendance : c'est ainsi que, frappé et effrayé tout-à-la-fois de l'immoralité ou de l'incapacité du pouvoir exécutif et des dangers qui menaçaient la république, il prit la parole au 20 fructidor an VII, et, dans un discours remarquable d'énergie, de lucidité et de généreuse indignation, il recherclia et démontra la cause de tous les malheurs du pays : la réaction !...

13. C'était dans les mêmes sentimens que, abordant de nouveau la tribune, le 17 frimaire de la même année, Bigonnet commença son fameux discours sur *la perfidie des rois*, dont la coalition devenait flagrante par l'agression subite des cabinets de Naples et de Sardaigne ; discours que, par une insigne violation des droits de la tribune, il ne put continuer : « Citoyens représentans, disait-il d'une voix sombre » et altérée, il est donc vrai que, malgré la générosité » et la modération qui ont suivi les étonnans succès » de nos phalanges citoyennes, les implacables enne-

» mis de nos libertés nous forcent à reprendre des ar» mes que nous ne consentîmes à déposer que pour » traiter de la paix, qu'elles pouvaient commander. » Et après avoir démontré la nécessité, à l'approche du danger, de reprendre une attitude menaçante, de régénérer notre diplomatie, et de réveiller le courage abattu, il continue en ces termes : « Le temps des » moyens employés pour retenir les peuples par la » crainte est passé ; il faut désormais les exciter à la » vertu par les puissans mobiles de l'intérêt et de la » gloire... ; » et conclut par un exposé philosophique d'un *Code du mérite et des récompenses* ; proposition généreuse qu'il s'appliqua à développer avec un rare talent et une grande chaleur de conviction, dans la séance du 29 ventôse suivant, et qui fut adoptée sans réclamation.

14. Mais le 18 brumaire approchait..... L'histoire a consacré la vertueuse indignation de Bigonnet, et cette attérante apostrophe qu'il adressa au général Bonaparte envahissant la représentation nationale à la tête de ses grenadiers : ses sentimens, sa conduite en cette journée, il les a dignement expliqués en 1819, lorsqu'il crut devoir protester, dans son *coup-d'état du* 18 *brumaire*, contre la doctrine entièrement subversive de tout ordre politique fondé sur une représentation nationale, mise en avant par M. de Puymaurin, à l'occasion de la pétition du capitaine Pourée.

15. Quelques années auparavant, en 1815, Bigonnet publiait un autre écrit que nous serions coupables de ne pas mentionner ici, car, mieux que tout autre, il peint la pureté de ses intentions et la générosité de son caractère : c'est *la Restauration de la liberté*,

profession de foi d'un républicain sur le retour de Napoléon ; ouvrage dans lequel, sachant oublier ses doctrines ou leur faire violence quand il s'agit des grands intérêts de la patrie menacée, il plaide avec chaleur pour ce même Bonaparte, qu'autrefois il combattait à outrance, parce qu'il a reconnu, au 31 mars, les ressorts de l'intrigue et de la perfidie contre-révolutionnaire, et qu'il regarde désormais Napoléon comme le seul moyen de soustraire son pays aux malheurs d'une nouvelle invasion et à la honte de ceux qui n'avaient pas rougi de se déclarer les maîtres absolus de la France..., à la tête de quatre cent mille étrangers.

16. Enfin, en 1821, Bigonnet, en qui le progrès des années n'avait ni refroidi le cœur ni affaibli l'amour de la liberté, publiait, sous le titre de : *Napoléon Bonaparte considéré sous le rapport de son influence sur la révolution*, une brochure, espèce de complément à son 18 *Brumaire*, également remarquable par la vigueur et la fraîcheur du style, l'impartialité, le courage et la sagacité de son auteur.

17. Mais vous dirai-je, Messieurs, la pénible anxiété de Bigonnet pendant les tristes années de la prétendue *restauration*, ses nobles efforts pour en hâter le terme, la joie si pure qu'il goûta lors de nos immortelles journées de 1830, ses entretiens si pleins d'intérêt, de chaleur et de conviction, sur les résultats immenses qu'il en considérait comme la conséquence nécessaire pour la patrie et pour l'humanité, et le chagrin que, trop tôt hélas ! il ressentit en voyant s'évanouir ses rêves généreux, par la désunion d'hommes si long-temps confondus dans un même esprit et dans une même tendance de progression ?... Non, Messieurs, je n'aurais ni le temps ni les moyens de le faire convenable-

ment, et je me hâte d'arriver au dernier trait, qui seul résume tous les autres, et suffirait à mes yeux pour caractériser le grand citoyen que j'avais à cœur de vous faire connaître : écoutez *la dernière volonté* de Bigonnet, écrite par lui-même quelque temps avant la cruelle maladie qui nous l'a enlevé : « Je recom-
» mande expressément qu'après mon décès, les restes
» de ma fragile existence soient rendus à la terre, sans
» exposition ni présentation quelconques, et aux
» moindres frais possibles; je réclame, en outre, les
» honneurs de la fosse commune, et je désire que le
» produit de ces sages économies soit employé à sou-
» lager un instant la misère de quelques-uns de mes
» semblables. »

18. Maintenant, Messieurs, si, abandonnant le rôle d'historien, j'arrive à celui de notre *spécialité;* si je scrute la tête de Bigonnet, je vois avec une incroyable satisfaction la phrénologie confirmer les faits que je viens de vous exposer: *l'organisation proclamer la loi de la nécessité* (1)... En effet, Bigonnet est mort à soixante-dix-sept ans accomplis. Il était d'une taille élevée (un mètre quatre-vingt-quatre centimètres), svelte; son corps était assez grêle, et sa constitution offrait un type du tempérament névroso-sanguin; le tissu cellulaire et tous les interstices organiques contenaient très peu de graisse, et sa peau était d'une finesse remarquable. Sa démarche, grave et mesurée,

(1) Dans l'intérêt de la vérité, et pour donner aux détails anatomiques qui vont suivre une importance méritée, je m'empresse de déclarer qu'ils sont dus, en grande partie, aux recherches éclairées et consciencieuses de notre laborieux collègue, M. Dumoustier.

était pleine de dignité, et sa physionomie, extrêmement mobile, exprimait tout-à-la-fois la noblesse, le bienveillance et la finesse à un très haut degré. Sa mise était simple, mais toujours propre et de fort bon goût. Ses yeux, extraordinairement saillans, présentaient au-dessous de la paupière inférieure, cette sorte de bourrelet, cette apparence d'infiltration signalée par Gall comme le caractère extérieur d'un grand développement de l'organe du langage. En voyant Bigonnet, on était tout d'abord frappé de la grande disproportion qui existait entre sa face et son crâne, longtemps ombragé par une épaisse chevelure.

Examen du crâne; mesures prises sur les tégumens. La circonférence prise dans le sens transversal, c'est-à-dire en passant sur les deux temporaux, est de cinquante-cinq centimètres; la circonférence verticale, c'est-à-dire de la bosse nasale à la crête occipitale, de trente-deux centimètres; le diamètre antero-postérieur, ou occipito-frontal, de dix-neuf centimètres; et le transverre, ou bi-temporal, de seize centimètres.

Autopsie. Les tégumens étaient très minces; la scie pénétra avec une égale résistance, et nous fûmes tout étonnés de l'uniformité et du peu d'épaisseur des parois, ainsi que de la régularité de leurs tables, entre lesquelles on aperçoit à peine le diploé, et de l'inclinaison extraordinaire des voûtes orbitaires qui forment, avec l'axe horizontal de l'orbite, un angle de 40 degrés. La section ayant passé immédiatement au-dessus de la bosse nasale pour se prolonger jusqu'à la protubérance occipitale externe, il est à remarquer que les sinus frontaux ne furent pas ouverts, et que, dans cet endroit, les deux tables des frontaux n'offrent que dix millimètres d'écartement. La voûte, considérée à

l'extérieur, ne présente rien d'extraordinaire, si ce n'est l'excessive ténuité des parois des portions squammeuses du temporal, et surtout des voûtes orbitaires, où elles ont tout au plus l'épaisseur d'une feuille de papier à écrire. *Extérieurement*, les diamètres du crâne présentent : l'occipito-frontal, dix-sept centimètres six millimètres; le bi-temporal, quinze centimètres, et le vertical, treize centimètres. *Intérieurement*, le premier de ces diamètres présente, sur les côtés des crêtes coronale et occipitale, dix-sept centimètres; le second, quatorze centimètres huit millimètres, et le troisième, douze centimètres. *Meninges*: elles ne présentent rien de remarquable, si ce n'est que leurs vaisseaux, évidemment plus développés à la face supérieure du cerveau qu'à sa face inférieure, sont, les artères, petites, peu flexueuses, tandis que leurs veines satellites le sont beaucoup et sont gorgées de sang. Dans les parties qui leur correspondent, il ne reste que la table externe du crâne, qui est mince et translucide. *Le cerveau*, extrait de la boîte osseuse, paraît avoir un volume plus grand que ne l'indique l'étendue de la cavité qui le contenait. Le bulbe rachidien est allongé; les pyramides antérieures et les corps olivaires sont très apparens; le mésocéphale est d'un petit volume, mais son diamètre antero-postérieur est de deux centimètres neuf millimètres. Les pédoncules postérieurs sont maigres et proportionnés au volume du cervelet, qui est moyen et d'une consistance moindre que celle du cerveau. Les pédoncules antérieurs sont longs et courts, les hémisphères égaux et symétriques. Les lobes antérieurs, comparés aux postérieurs et aux moyens, ont un volume proportionnel plus considérable que ne le

présente le commun des vieillards ; les lobes moyens ont aussi conservé un assez beau développement. Les circonvolutions de la face supérieure des hémisphères n'ont pas toutes un volume relatif ordinaire ; elles sont en général distinctes, bien symétriques, simples et peu flexueuses ; leurs anfractuosités sont profondes et régulières. Les circonvolutions de la face inférieure du cerveau, et surtout celles des lobes antérieurs, sont aussi très distinctes, bien dessinées, et n'ont pas subi l'atrophie qu'elles présentent ordinairement dans l'âge avancé ; celles des lobes moyens sont également très prononcées ; celles enfin des lobes postérieurs sont serrées, petites et ondulées. *Texture du cerveau* : *la couche corticale est peu colorée ; son épaisseur est* à-peu-près, inférieurement, de deux lignes sur toutes les circonvolutions ; sa consistance est plus grande qu'elle ne l'est ordinairement à cet âge. La substance blanche est aussi très dense, élastique, et cédant difficilement aux efforts de dilacération. Le poids total du cerveau est de onze cent trente-cinq grammes (environ 2 liv. 5 onces).... La *qualité* et la *quantité* de la masse cérébrale font donc présumer une grande activité dans les fonctions diverses, et particulièrement dans les *penchans* et les *sentimens*. Et si, descendant dans les détails, nous analysons une à une, et dans l'ordre adopté par M. Spurzheim (1), ces fonctions spéciales, ou plutôt les organes qui leur correspon-

(1) Bien que cette classification ne soit pas encore généralement adoptée, et que quelques-unes de ces *appellations*, d'ailleurs peu françaises, soient mêmes contestées par quelques phrénologistes, nous ne les adopterons pas moins comme ce qui existe aujourd'hui, à notre avis, de plus complet et de plus philosophique.

dent, en tenant compte et de leur exercice propre et de leur influence mutuelle..., alors l'évidence succède à la présomption.

Amour de la vie (Instinct de conservation).

19. Cette faculté, pressentie par Spurzheim, et dont le siége a été fixé au niveau de la partie postérieure supérieure de l'oreille), d'après de nombreuses observations, par M. Dumoutier, si on la compare à celle de la destruction et des principales forces de cette région, est évidemment moins développée qu'elles ; mais, absolument parlant, ce développement est assez considérable. Aussi, bien que Bigonnet, sous l'influence d'une vive exaltation, ait, dans maintes circonstances de sa vie politique, fait preuve d'un entier mépris pour l'existence, il ne s'entourait pas moins, surtout dans sa vieillesse (car cet instinct, qui semble vivre le premier et mourir le dernier, et se soustraire aux lois qui président à l'organisation dans le reste de l'économie, grandit avec l'âge), de tous les soins que la sagesse peut autoriser pour la conservation de ses jours. (9, 10, 11, 12 et 24.)

Alimentivité (Instinct qui préside à l'alimentation).

19. Cet organe est bien développé. Aussi, Bigonnet, quoique loin d'être un gourmand, aimait un bon dîner : on eût pu dire qu'il appartenait aux gastronomes de l'école de Brillat-Savarin.

Amativité (Instinct de la génération, de la propagation de l'espèce, Gall).

20. Celui-ci, que Gall, avec presque tous les phréno-

logistes, affecte à la reproduction de l'espèce, est plus fort encore que le précédent. En effet, Bigonnet avait, comme il le disait lui-même, une vive attraction pour la société des femmes, auprès desquelles son esprit, son amabilité et son extrême bon ton lui avaient d'ailleurs ménagé de nombreux succès. (Nos. 6 et 7.)

Philogéniture (Amour de la progéniture, Gall.)

21. Ici encore on observe un beau développement. Ce qui faisait que Bigonnet aimait beaucoup les enfans et prenait plaisir à les caresser. Il pensait à ses petits-fils jusqu'à ses derniers momens : « Ma bonne amie, » disait-il à sa femme, la veille de sa mort, « il se pas-» sera bientôt ici quelque chose d'extraordinaire... » qu'on écarte *Eugène*; qu'on le mène à la campagne! » Il faut éviter de frapper trop vivement, surtout par » de tristes images, l'imagination des enfans. »

Habitativité (Instinct du séjour, Spurzheim).

22. Cet organe, dont le développement est remarquable, aidé qu'il était chez Bigonnet de ceux de la *justice*, de l'*affectionivité*, etc., a sans doute joué un grand rôle dans sa vie politique. Le bonheur et la gloire de son pays furent toujours l'objet de ses vœux les plus chers. Dans ses actions, dans ses discours, ce sentiment se reproduisait sans cesse. « Pour célébrer » les victoires de la République, » s'écriait-il à la tribune nationale, au 21 fructidor an VII, « il fallut » de la sensibilité, de l'imagination et les talens de » l'orateur ; pour en recueillir les fruits, il eût suffit

» d'être juste et sage ; mais pour peindre les désastres
» présens et les périls qui menacent la patrie, il ne
» faut que *l'aimer ardemment*, comme il suffit pour
» la sauver de le vouloir franchement et avec cou-
» rage. » (Nos. 9, 10, 11, 12 et 13.)

Affectionnivité (Attachement, Amitié, Gall.)

23. Comme je le disais tout-à-l'heure, l'affectionnivité était puissante chez Bigonnet ; et cette vérité ressort suffisamment du grand développement de l'organe qui lui sert de moyen d'action. Oui, ses nombreux amis, et il en compte plus d'un parmi nous, Messieurs, l'attesteraient ici avec émotion et reconnaissance ! car Bigonnet était ami non moins sûr que constant et dévoué. Ils vous diraient aussi, qu'éminemment affectueux, attentif et prévenant, il faisait les charmes de la société comme de la vie privée. Aussi, nous apprend-il lui-même que, bien qu'il fût extrêmement attaché à sa première femme, il dut, après quelques années de veuvage, s'engager dans les liens d'un nouveau mariage. (Nos. 6 et 7.)

Combativité (Courage, Instinct de la défense de soi-même et de la propriété, Gall.)

24. Comme presque tous ceux de cette région, cet organe encore est considérable. La vie publique de Bigonnet atteste fréquemment l'empire qu'il exerçait chez lui. Certes, la *justice*, la *vénération* et l'*estime de soi* portés au plus haut degré n'auraient point suffi à Bigonnet pour lui faire accepter et conserver dans les temps les plus difficiles de notre révolution, le poste

de maire de Mâcon, où il brava tous les dangers, et qu'il n'abandonna que pour fuir les poignards du proconsul *Letellier*; et sa conduite au 18 brumaire, quand il força à la retraite du Conseil, Bonaparte atterré de son attitude et de ses paroles tout-à-la-fois si énergiques et si nobles, ne suffirait-elle pas pour établir cette vérité? Un jour, pendant la terreur, étant à se promener avec sa femme dans son jardin, deux représentans du peuple, assistés de leurs seïdes, s'avancent vers Bigonnet pour le saisir; et, prêts à lui faire entendre le terrible : *au nom de la loi*!.., « Arrêtez-vous.., s'écrie-t-il, en tirant de sa poche un pistolet chargé qu'il portait toujours pour sa défense, « si vous mettez la main sur moi, je me » brûle la cervelle.... » Et ces énergumènes, pourtant accessibles encore à quelques sentimens généreux, se retirèrent, saisis de crainte, de respect et d'admiration! (Nos. 9, 10, 11, 12, 13 et 14).

Destructivité (Instinct carnassier, Penchant au meurtre, Gall).

25. La destructivité est ici développée à l'égal du *courage*; mais cela ne constituait pas les plus forts penchans de Bigonnet; son organisation atteste qu'il était né pour être un de ces hommes poussés par le désir d'être estimés, approuvés, aimés de leurs semblables, et l'instinct de la destruction ne pouvait guère prendre part aux actes de sa vie, sans compromettre et froisser les sympathies les plus vives dont il était animé. Aussi, modifié d'une part par l'*affectionnivité* et la *bienveillance*, qui lui en évitaient les inconvéniens dans la vie privée, tandis que d'autre part, la *justice* l'employait, dans la vie publique, pour la

sûreté de la société, cet organe, tout en rendant Bigonnet très *susceptible*, n'empêcha-t-il pas qu'il fût facile et même agréable à vivre, ainsi que je l'ai dit ailleurs (Nos. 20 et 23). Pendant sa longue magistrature, bien qu'il se soumît volontiers à l'exécution des rigueurs vraiment salutaires, on n'eut jamais à lui reprocher un seul acte même d'extrême sévérité.

Sécrétivité (Ruse, Savoir-faire, Gall).

26. Le développement de cet organe est également remarquable; et, bien qu'il fût contenu par les sentimens supérieurs, et qu'il ne se manifestât pas dans les relations ordinaires de la vie, Bigonnet devait certainement posséder les priviléges qui lui sont dévolus. Je crois d'ailleurs en trouver une manifestation dans ce passage de sa notice où, après s'être minutieusement attaché à prouver que ce n'était nullement par ambition ou par intérêt qu'il s'était lancé dans la carrière des affaires publiques, il termine en disant : « Doit-» on supposer que la force d'un danger commun et » une heureuse inspiration lui aient fait croire (à lui) » qu'en mettant à profit l'estime et la considération » dont il avait l'avantage de jouir parmi ses con-» citoyens, il pourrait, abstraction faite des opinions » qui les divisaient, s'interposer entre eux, dans l'es-» poir d'obtenir, aux moindres sacrifices possibles, » le triomphe de celle à laquelle il s'était dévoué. Sur » cela il se dispensera encore de répondre : *ce secret* » *est celui de sa conscience.* »

Je suis encore porté à le croire compétent dans la matière, quand je vois avec quelle finesse il caractérise la conduite des *absorbés* (comme disait le premier

consul), après le 18 brumaire. « Le parti subjugué,
» dit Bigonnet (ouv. cit.), ne manqua pas de se pré-
» senter, pourvu de cette souplesse qui lui permettait
» les transformations les plus étranges. L'on vit de fai-
» bles dominateurs devenus d'empressés courtisans,
» s'introduire partout, parvenir à se faire placer à
» leur convenance, en se promettant bien surtout de
» se conduire toujours d'après leurs anciennes rubri-
» ques. » Bigonnet, favorisé qu'il était de la circonspection, eût assurément fait un excellent diplomate, et ne se faisait du reste pas faute de s'évertuer sur notre diplomatie, qu'il accusait hautement d'ineptie.

Acquisivité (Sentiment de la propriété, Penchant au vol, Gall).

27. Cette partie du cerveau est plus que médiocre. Eh! pourrait-il en être autrement, quand nous avons vu Bigonnet, tout jeune encore, faire si légèrement le sacrifice d'une profession très lucrative, pour faire plus tard à la liberté celui d'un emploi utile, d'un commerce fructueux, et, finalement, sortir des affaires sans avoir, comme il le dit lui-même, aucun salaire ou traitement à restituer; ne recherchant aucune place, ni la faveur des gouvernemens qui se sont succédé depuis 89, et cela alors que, par ses importantes relations, il lui eût été si facile d'obtenir l'un et l'autre; et que, son patrimoine s'étant dispersé pendant l'orage, il ne lui était resté, pour soutenir sa famille, que la modique fortune de son épouse. (Nos. 5, 11 et suivans.)

Constructivité (Sens de la mécanique, des constructions, Gall).

28. Cet organe est assez développé; mais, à raison

de la nature de ses travaux, et surtout de la prédominance d'autres facultés, ce n'est pas dans l'activité de cette force que Bigonnet pouvait trouver de quoi satisfaire le plus son sentiment dominant, le désir de l'approbation.

Estime de soi (Orgueil, Hauteur, Fierté, Gall.)

29. Cet organe est largement développé, et donnait sans doute à Bigonnet le sentiment de ce qu'il valait; mais comme il était modifié par la *vénération* et *les dispositions affectueuses*; qu'il agissait concurremment et sous l'influence despotique du *sentiment de l'approbation*, qui l'adoucit toujours, et n'était pas puissamment aidé par la *fermeté*, il ne prédominait pas, malgré une certaine action de la *destructivité*, dans les actes ordinaires de la vie. Toutefois, Bigonnet était plein de dignité; et, aussi fier que courageux et noble, il flétrissait souvent cette misérable maxime des ambitieux vulgaires: *Omnia serviliter pro dominatione*.. Ses écrits sont souvent empreints de cette noble fierté. C'est ainsi qu'au 17 frimaire, indigné du système réactionnaire où le pouvoir s'engageait, s'adressant au Conseil, il s'écriait : « Triste et fatale expérience ! n'as-
» tu pas dû nous convaincre que la plus révoltante
» des abstractions modernes, est celle de prétendre
» qu'il a fallu, à la vérité, des républicains pour fon-
» der la république; mais que des hommes nuls, que
» même des contre-révolutionnaires connus, s'ils
» veulent bien témoigner une légère déférence, con-
» viennent seuls pour lui donner le lustre et la soli-
» dité?..... Est-il un homme de bonne foi qui ne soit
» convaincu que, si le feu sacré qui anime tous les

» amis de la liberté a pu, dans un temps où il ne
» trouvait ni régulateur ni obstacle, porter un petit
» nombre d'hommes ardens au-delà des véritables bor-
» nes, il ne saurait avoir, aujourd'hui qu'il est retenu
» dans les limites constitutionnelles, et que son
» action est maîtrisée par les lois, qu'une vertu bien-
» faisante et conservatrice ! Représentans du peuple,
» votre devoir et la nécessité vous ordonnent de résis-
» ter aux efforts de ceux qui cherchent à l'étouffer !...
» Honorez, il en est temps, peut-être, honorez ceux
» qui ont contribué à fonder la république ; ou plutôt,
» soyez justes envers eux. » (Nos. 13, 14 et et 15.)

Approbativité (Vanité, Ambition, Amour de la gloire, Gall).

30. Cette faculté, la plus intense, sans contredit, que dénote le cerveau de Bigonnet, constituait la force fondamentale de son caractère, ce sentiment dominant qui entraîne toujours l'activité de ceux qui sympathisent avec lui. Aussi, quoiqu'il en ait dit avec bonne foi, cette faculté a joué le plus grand rôle dans sa vie publique ou privée. Associée aux nobles sentimens, elle n'a produit que d'heureux résultats ; mais c'est elle, évidemment, qui d'abord lui a fait renoncer à la vie simple et ignorée de son étude de procureur pour s'engager dans la carrière plus brillante des armes ; qui, plus tard, l'a arraché à la condition paisible et productive du commerçant, pour le lancer dans les affaires publiques, alors tout à-la-fois si difficiles et si dangereuses ; qui, dans la plupart de ses discours ou de ses écrits, lui faisait revendiquer gloire et puissance, et jusqu'à l'omnipotence pour son pays ; qui (influencée par l'*or-*

gueil et la *destructivité*) le rendait aussi sensible aux égards et aux prévenances, que susceptible aux manques de procédés. Enfin, c'est cette fonction qui, concourant avec quelques autres du même ordre, ou du genre des *perceptives*, en a fait, avec des facultés réflectives assez ordinaires, un homme fort distingué; l'a porté à retracer lui-même sa vie, comme étant un exemple glorieux et utile, et lui a dicté jusqu'à sa dernière volonté.... Si la carrière tout entière de Bigonnet n'était là pour établir ce jugement, je chercherais à l'étayer de maints exemples ; mais je me bornerai aux deux suivans qui me semblent concluans. Dans les dernières années de la restauration, rencontrant un soir chez le ministre du commerce, un célèbre historien ex-conseiller-d'état de l'Empire, qui, quelque temps auparavant, était allé lui demander humblement *son* 18 *brumaire*, pour servir à l'*histoire de Napoléon*, et qui, de peur de se compromettre près du ministre légitimiste, feignait de ne pas reconnaître le républicain, Bigonnet se plaça en face de lui et ne cessa de le fixer de l'air le plus goguenard, jusqu'à ce qu'il l'eût déterminé à se retirer. Il racontait aussi avec une sorte de complaisance l'accueil tout particulier que le roi de Suède, Charles-Jean, à raison de leur ancienne intimité, faisait aux voyageurs qu'il recommandait à sa bienveillance. (Nos. 5, 6, 10 et 17.)

Circonspection (Prudence, prévoyance, Gall).

31. On reconnaît ici de prime-abord le grand développement de la *circonspection*. Ceux qui ont connu Bigonnet, savent aussi qu'il possédait cette qualité à

un très haut degré. Peut-être, n'ayant pas toute l'étendue de vue désirable, la portait-il, malgré son courage, quelquefois trop loin. C'est ainsi qu'à la fameuse journée de Saint-Cloud, à l'instant où, prévoyant la conduite de Bonaparte, Bigonnet allait faire la proposition d'étendre aux troupes et au général qui les commandait, le serment de fidélité à la constitution de l'an III, renouvelé par le conseil, sur la proposition de Delbred, Texier-Olivier, à qui il venait de faire part de son projet, lui ayant fait observer (par ruse ou bonne foi peu éclairée) que cette mesure tendait à légitimer les pouvoirs extraordinaires conférés par le conseil des anciens au général Bonaparte; qu'il ne croyait pas que ce fût dans l'intérêt du moment, ni dans les vues de leurs collègues, Bigonnet, abordant la tribune avec embarras et indécision, fut retenu par la crainte de nuire à des moyens de résistance mieux conçus, et, au moment d'énoncer sa proposition, se borna à appuyer celle de Grand-Maison, d'un message au Directoire (no. 10).

Bienveillance (Bonté, sensibilité, Gall.)

32. Cet organe, il faut bien en convenir, ne paraît pas (peut-être encore, à raison de la largeur de sa base) très proéminent, quoiqu'il soit attesté dans le cerveau par d'assez belles circonvolutions. Aussi, pour expliquer comment la vie de Bigonnet fut une suite continuelle de sacrifices, un plaidoyer constant en faveur des grands intérêts de l'humanité, une sorte de *sacerdoce* qu'il s'attachait à remplir *sans cesse et de toutes les puissances de son âme!* il faut encore revenir à la *force entraînante*, et, à la *bien-*

veillance associer l'*approbativité*. Toutefois, on ne peut contester à la première une grande influence, et sans rappeler ici comme preuves *positives* (ce qui, certes, suffirait) ce que j'ai avancé comme preuves *négatives* au § de l'*acquisivité* (n°. 27), je me bornerai à citer la conclusion de son généreux plaidoyer en faveur de Napoléon, en 1815. « Quel est donc, dit Bigonnet, » le but de cet écrit, indifférent quant au style, » mais pur et généreux d'intention? Qu'est-ce qui a » pu l'inspirer? C'est un patriotisme sincère, éclairé » de quelques études et de quelque expérience de » ce qui peut être le plus utile au bonheur des peu- » ples; c'est un sentiment profond de *bienveillance* » et de *conciliation* qui, à toutes les époques où le » parti des hommes libres a semblé obtenir des avan- » tages, ont porté celui qui va le signer à solliciter, » par des discours publics et par des exhortations » particulières, un rapprochement nécessaire à tous » les Français, et qui l'invitent encore aujourd'hui à » publier le besoin qu'ils ont, et qui lui semble plus » pressant que jamais, de se réunir dans l'absolu et » entier oubli de leurs dissensions, et dans l'estime » commune de tout ce qui fut bien. (Nos. 9, 11, 12, » 13 et 15.) »

Vénération (Dieu et la Religion, Gall).

33. Cette fonction est sans contredit l'une des plus actives que dénote le cerveau de Bigonnet. Examinons ses actes de tous les jours, sa vie politique et privée, et voyons s'ils nous en donneront la raison. Oh! certainement.... J'ai dit ailleurs (n°. 23) que Bigonnet était fort attentif et fort prévenant... qu'il

avait un extrême bon ton (no. 20)..., etc. Dans ces actes de déférence, l'*affectionnivité*, la *bienveillance*, etc., n'étaient pas seules en action : la vénération y concourait puissamment aussi. Ce n'était assurément pas non plus la *justice* et le *courage* seuls qui, au 18 brumaire, le faisaient se précipiter tout ému au-devant du général Bonaparte envahissant le conseil, et lui crier en lui saisissant les bras : « Que faites-vous.... que faites-» vous, téméraire! Retirez-vous, *vous violez le* » *sanctuaire des lois*!... » Ce n'était pas tant, peut-être, l'action en elle-même, ses résultats politiques, que Bigonnet considérait ici, c'était la violation de la représentation nationale, l'atteinte portée à la majesté de la loi! Et qu'on n'argue pas de *sa dernière volonté* pour nous combattre; car je répondrais que le *culte* (*sincère*, s'entend) n'est qu'un des modes de manifestation de la *vénération*, partage ordinaire des personnes qui, ayant la *merveillosité*, n'ont pas à un haut degré les facultés réflectives, l'*individualité*, l'*éventualité* ni la *combativité*; et que chez celles qui les possèdent, cet organe se satisfait par la raison et par la sagesse (no. 14).

Fermeté (Constance, Persévérance, Gall).

34. Nous n'avons ici qu'un médiocre développement... Aussi, Bigonnet nous le confesse-t-il lui-même (no. 4). « Dans ses études, bien qu'il saisît » assez rapidement les objets dont il s'occupait, » c'était toujours avec une sorte de timidité et d'in-» quiétude *qui lui faisait en changer sans se reposer* » *sur aucun, etc.*, » ce qui, dans le cours de sa vie, l'a rendu assez variable et incertain. En sorte qu'on peut dire qu'il ne fut, à raison de sa haute moralité,

constant que dans le bien, ou du moins dans l'intention du bien. Ainsi, il faut l'avouer, dominée qu'était chez Bigonnet la *fermeté* par la *vénération*, en même temps qu'elle n'était pas assez puissamment secondée par les *facultés réflectives*, cette qualité, si précieuse aux hommes d'état, lui manquait. Je pourrais ici invoquer et sa vie privée et sa vie politique, mais il me suffira de rappeler ce que j'ai dit (no. 31) à l'occasion de la *circonspection* (nos. 5 et 6).

Conscienciosité (Justice, Sentiment du devoir).

35. Le caractère de justice de Bigonnet a facilement sa raison dans le fort développement de l'organe qui sert de base d'action à cette faculté. Toutefois il faut convenir qu'étant de nature passionnée, il appelait quelquefois au secours de *la raison* la *ruse* et le *langage* dont il était largement doué, lorsque, engagé dans une discussion politique avec une personne dont il ne partageait pas les opinions, il ne voulait pas admettre ses conclusions, si elles ne rentraient pas dans les doctrines qu'il professait. Mais au fond, c'était toujours avec bonne foi qu'il agissait. Il n'est pas un seul fait dans sa vie politique ou privée, qui ne confirme cette proposition. Législateur, Bigonnet possédait éminemment la justice, base éternelle de toute bonne législation; et je ne puis mieux le démontrer qu'en rappelant ce beau corollaire de son discours *sur un projet de Code du mérite et des récompenses* : « En » un mot, représentans du peuple, voulons-nous » franchement faire jouir nos concitoyens des bien» faits du gouvernement républicain autrement qu'en » spéculations, rallions-les à la constitution de l'an » III; mais sauvons-la de toute altération, ainsi que

» des atteintes de l'arbitraire, par des lois efficaces » et de mâles institutions. Que chacun puisse se dire : » Si l'égoïsme me porte à isoler mes intérêts de ceux » de la société, si je ne fais rien qui lui soit avanta- » geux ni nuisible, je jouirai de la sûreté commune, » mais je végéterai dans un honteux oubli. Si un » coupable penchant m'entraîne à des actions con- » traires au bon ordre, je subirai la peine spéciale- » ment et rigoureusement applicable à mon délit. » Mais aussi, si je me consacre en entier à servir la » patrie, si, par quelques traits d'éclat, ou seule- » ment par des soins ordinaires et constans, je par- » viens à bien mériter d'elle, je ne serai jamais dans » la nécessité de solliciter un bienfait, ni réduit à » l'humiliation de mendier des secours; j'ouvrirai le » livre de la loi, j'y trouverai ma récompense écrite, » et j'en jouirai en dépit des caprices ou de la per- » versité des hommes (nos. 8 et 9).»

Espérance.

36. La circonvolution qui correspond à cette faculté est très prononcée. Aussi Bigonnet se montrait-il toujours plein d'espérance, et, malgré le développement marqué de la *circonspection* et de la *destructivité*, était-il loin d'être mélancolique. « Ayons bon courage! répétait-il sans cesse. » Et dans nos mauvais jours... où la civilisation semblait rétrograder, et le despotisme monarchique et sacerdotal tendre à nous enlacer : « Attendez... Laissez faire le temps... »

Merveillosité (Sentiment du merveilleux, du surnaturel, Gall).

37. Cet organe est aussi assez prononcé. Il aidait

évidemment l'action du précédent, qu'il alimentait sans cesse; mais chez Bigonnet la merveillosité avait une direction complètement philosophique, et de même que, républicain consciencieux, il honorait la droiture et l'austérité des mœurs vraiment républicaines, il avait été l'admirateur passionné de la doctrine théophilantropique, et proclamait hautement les vérités que renferme celle de St.-Simon.

Idéalité (Sentiment de la perfectibilité, de l'enthousiasme; Poésie, Gall).

38. En voyant le peu de développement de cette faculté, je me rappelle que Bigonnet, malgré la chaleur, l'enthousiasme même dont il était susceptible, était loin d'aimer la poésie. *Les chaînes de la mesure le fatiguaient*, disait-il. Il faut donc rapporter aux organes co-agissans ce qui chez lui semblait rentrer dans la sphère de celui-ci. (1).

Gaîté (Esprit de saillies, Gall).

39. Le cerveau, dans la partie affectée à cette fonc-

(1) Ainsi que Spurzheim l'a fait remarquer à l'occasion d'une méprise de Gall, cette force ayant une virtualité complexe, on peut la posséder à un très haut degré sans être poète : aussi s'est-il empressé de lui donner une appellation plus générique, qui me semble puissamment justifiée par la belle définition qu'en donne un autre phrénologiste non moins distingué : « Cet » organe, dit M. Dannecy, combiné aux facultés intellectuelles, » donne à l'expression, au langage, de la vivacité, de la » couleur, de l'exaltation. Il imprime aux conceptions quelque chose d'idéal, qui peut faire croire que celui qui est » dominé par cette espèce d'instinct, n'a pas la nature réelle » sous les yeux. »

tion, est très développé. Tous ceux qui connaissaient particulièrement Bigonnet, savent combien il était fin et railleur; il avait toujours quelques bons mots à raconter. Toutefois, cet organe est trop peu développé pour avoir formé le cachet de son esprit. A-peu-près comme il a fait de la *bienveillance*, Bigonnet a cultivé cette faculté comme une de celles qui pouvaient l'assister dans le besoin de satisfaire son désir de plaire et d'intéresser.

Imitation (Mimique, Faculté d'imiter, Gall).

40. L'imitation n'est pas ici remarquable. L'*indépendance* de Bigonnet l'avait sans doute empêché de favoriser le développement de cette force. Il avait cependant de l'*action d'expression*, et parlait avec entraînement, avec conviction profonde, comme ceux qui ont les organes de l'*individualité* et des *phénomènes* bien développés, et qui sont faibles, sous le rapport de la *causalité*. C'est la voix forte de la conscience, mais ce n'est pas la force de l'entraînement déterminé par l'action des puissances supérieures de l'esprit qui entraînent tout parce qu'elles s'emparent de tout (n°s. 22, 26, 29, 33 et 38).

Individualité (Sens du discernement, de la connaissance des objets extérieurs).

41. La saillie et la large base de cet organe disent assez qu'il devait avoir ses résultats nécessaires dans l'esprit et le caractère de Bigonnet... Aussi, sa fonction est immense, et son influence générale sur tous les organes. C'est (concurremment avec l'*approbativité*) à son grand développement que Bigonnet

doit d'avoir marqué, avec une organisation qui est médiocre, mais pourtant assez prononcée dans ses forces supérieures pour régir celle-ci, empêcher son action incertaine ou isolée, et prévenir la faute des *ontologistes*, les abstractions ou personnifications des phénomènes (nº. 4).

Configuration (Sens des formes, Mémoire des personnes, Gall).

42. Cet organe aussi est très prononcé, et Bigonnet jouissait éminemment des priviléges qui y sont attachés. C'est ainsi qu'il établissait parfaitement les analogies de formes, *connaissait presque tous ceux qu'il avait vus*, et se rappelait, au premier abord, des personnes qu'il n'avait pas vues depuis quinze ou vingt années.

Étendue (Commensurabilité, B. C.).

43. L'étendue paraît ici se continuer avec l'organe précédent, qui semble l'absorber. Toutefois Bigonnet possédait cette faculté; c'est ainsi, quoique faiblement aidé par l'*ordre*, qu'il était vivement choqué par le peu de rapports et de régularité des maisons et des édifices publics.

Pesanteur et Résistance.

44. Cet organe est peu développé, et je n'en connais pas la manifestation chez Bigonnet.

Coloris (Sens des rapports des couleurs, Peinture, Gall).

45. Le coloris est médiocre dans ce cerveau; mais

assisté qu'il était de la *constructivité* (n°. 28), des *localités*, et surtout de la *configuration* (n°. 42), Bigonnet se connaissait en peinture, et donnait parfois de salutaires conseils à sa fille, amateur plein de goût.

Localités (Cosmopolisme, Gall).

46. Les localités sont ici assez prononcées; et Bigonnet l'annonçait par le plaisir qu'il prenait à raconter minutieusement ses voyages, d'ailleurs peu importans, les détails descriptifs dont il les accompagnait, et la facilité avec laquelle il s'orientait. Aidé par les organes sympathisans (*la pesantenr et la résistance*, *l'ordre*, et peut-être aussi le *temps*), Bigonnet avait le coup-d'œil très juste. Il aimait le jeu de billard, et surtout la partie du *doublé* où il excellait. C'est sans doute aussi cet organe, en s'associant au *coloris*, qui déterminait son goût pour la peinture de *paysages*.

Calcul (Talent des Mathématiques, Gall).

47. Cet organe, sans contredit, est faible; mais il ne l'était pas assez pour constituer un genre d'imbécilité partielle. Comme ce n'était pas une force qui pût, par la combinaison, aider l'action de celles qui devaient favoriser la satisfaction du penchant principal de Bigonnet, il a négligé sa culture. Il est toutefois juste de dire qu'il avait une aversion connue pour l'association des nombres : un de ses amis m'assurait à ce sujet qu'il ne pensait pas qu'il eût conservé les premières notions d'arithmétique ; l'*acquisivité*, ajoutait-il judicieusement, ne lui en a jamais fait sentir le besoin....

Ordre (Sens de l').

48. L'ordre, quoique moins faible que le précédent organe, est aussi fort amaigri, et n'agissait guère chez Bigonnet que sous l'influence de la *justice*.

Éventualité (Mémoire des faits, Éducabilité, Gall).

49. Cet organe, l'un des principaux chez Bigonnet, dans la classe de ceux qui forment l'intelligence, se manifestait puissamment dans tous ses actes, et fournissait un salutaire appui à l'*individualité*, au *langage*, etc., facultés par lesquelles il se distinguait particulièrement. (Nos. 4, 41 et 52.)

Temps. Sens de la durée, de la succession des objets.

50. Le temps paraît ici assez petit, et ne devait exercer qu'une bien médiocre influence sur les organes concomittans.

Tons (Sens des rapports des sons, Musique, Gall).

51. L'organe des *tons* offre ici un assez beau développement. Bigonnet entendait avec plaisir la musique, chantait souvent et assez juste, et, secondé sans doute par le précédent, s'accompagnait fréquemment des cadences et des gestes de la mesure.

Langage (Sens des mots, Mémoire verbale, Gall).

52. Cet organe, le troisième de l'ordre intellectuel très développé chez Bigonnet, était au point, comme je l'ai dit ailleurs (n°. 18), de repousser l'œil en avant et en bas, et de le faire saillir étrangement, à peine contenu par les deux paupières. Puissamment

aidée par l'*individualité*, l'*éventualité*, la *gaîté*, les diverses espèces de mémoire, etc., cette faculté faisait que Bigonnet conservait à 77 ans le souvenir des faits dans leurs moindres détails, savait par cœur presque tout Racine, Molière, ainsi que ses auteurs latins, et autres classiques qu'il avait étudiés dans sa jeunesse, et le rendait l'un des orateurs les plus érudits et l'un des *conteurs* les plus piquans, les plus faciles, et les plus aimables que j'aie jamais entendus. (Nos. 20 et 23.)

Comparaison (Sagacité comparative, Perspicacité, Gall).

53. Malheureusement cette précieuse faculté est ici médiocrement prononcée; et, comme elle n'est que faiblement aidée par la *causalité*, elle n'a pas permis à Bigonnet de dépasser certaines limites dans ses travaux politiques et législatifs.... C'est le peu de développement de ces deux forces si importantes, élémens indispensables de la volonté (1), qui, chez lui, a

(1) « Il faut distinguer : ces facultés ne sont pas indispensa- » bles au vouloir, dans le sens de constance, de persévérance, » de fermeté ; mais elles sont indispensables pour que les actions » de la vie soient conformes à la raison universelle, qu'elles » soient conformes et conséquentes à des principes déduits des » connaissances de l'époque, ou plutôt de celles que le sujet a » pu acquérir dans les lieux et dans les circonstances au milieu » desquels il a vécu : C'est la volonté sage. Gall a dit que les » hommes organisés comme Bigonnet embrassaient avec ar- » deur les opinions dominantes, nouvelles, et l'expérience, jus- » qu'à ce moment, n'a pas démenti la justesse de son observa- » tion. » (Note de M. Dannecy.) Sans remonter à l'histoire de Rome, d'Athènes et de Lacédémone: celle de notre pays, par-

énervé la *fermeté* (n°. 34), l'a rendu vacillant et incertain dans ses déterminations importantes ou vulgaires (nos. 6 et 31), et, tout en faisant preuve de jugement et de sagacité sur maintes spécialités, l'a toujours fait s'abstenir de juger *un ensemble*, un corps *de doctrine*, un *système complet*, et l'a mis dans l'impossibilité de rien produire en ce genre. Il suffit, pour s'en convaincre, de jeter un coup-d'œil un peu scrutateur sur ses divers écrits.

Causalité (Esprit d'induction, tête philosophique, Gall).

54. Ce que je viens de dire de la *comparaison* s'applique, en grande partie, à la *causalité*. En effet, par cela même que Bigonnet ne saisissait pas, pour peu qu'ils fussent complexes, les rapports des objets entre eux, de même, *il s'expliquait difficilement leur pourquoi, et ne s'en rendait pas toujours un compte fidèle.*

CONCLUSION.

50. De cette histoire, Messieurs, il me semble ressortir tout-à-la-fois un haut enseignement et de consolantes vérités !... Elle prouve jusqu'à l'évidence, à quel haut degré de perfection, l'homme, tout en ne possédant qu'à un faible degré les facultés intellectuelles qui font les intelligences supérieures, peut atteindre, lorsque, stimulé par les bons exem-

ticulièrement de nos quarante dernières années, justifie de reste, aux yeux du phrénologiste, cette remarque de notre illustre maître, et les réflexions de notre savant collègue.

ples, il est aidé par une bonne constitution, par le *travail*, l'*émulation* et la justice? Bigonnet, il est vrai, n'offrait pas cette organisation cérébrale antérieure-supérieure assez heureuse pour emporter le *maximum* des facultés intellectuelles : en d'autres termes, il ne possédait pas cet esprit éminemment philosophique qui, faisant d'une part distinguer entre les notions (*comparaison*), tandis que, de l'autre, il recherche et trouve les causes explicables (*causalité*), et, à l'aide de cette combinaison, forme les inductions, établit les lois et pose les principes... divins attributs que présentent seuls les chefs intellectuels des nations, et dont Socrate, Bâcon, Galilée, Voltaire, etc., offrent le type. Sans doute aussi, entraîné par ses sentimens et sa haute moralité, Bigonnet considéra plus souvent l'homme tel qu'il devrait être que tel qu'il est effectivement; et, généralisant cette idée, il en fit peut-être quelquefois une fausse application à la société; mais si, législateur, il ne sut pas bien définir le *salus populi suprema lex esto...*, si, homme politique, il ne comprit pas, dans toute son étendue, cette grande vérité gouvernementale : que de même, que tout pouvoir exécutif décèle son ignorance et son immoralité, et fomente la réaction, en refusant au peuple les institutions que réclame la dignité d'homme comme le degré de sa civilisation, de même tout peuple appelle sa ruine et provoque la dissolution sociale en tentant de donner à ses institutions une perfection que ne comportent ni sa civilisation actuelle ni la perfectibilité relative de l'espèce humaine... si, dis-je, Bigonnet ne comprit pas certains faits que peuvent seules embrasser les têtes complètes, il n'en est pas moins vrai que, dans sa sphère d'action, cet excellent citoyen a rendu les

services les plus signalés, a fourni les exemples les plus honorables de dévoûment, de courage et d'abnégation, et que sa vie, si pleine d'actions généreuses et de nobles intentions, restera, comme une consolante vérité et un haut enseignement pour l'humanité en général et pour la phrénologie en particulier.

L'histoire et la phrénologie s'accordent, en effet, pour établir cette double proposition (1), *il ne saurait y avoir pour l'homme en société d'institutions complètes et durables que lorsqu'elles répondront à la noblesse de son origine, et qu'elles prendront pour base la nature humaine et l'ensemble de ses manifestations....* Oui, c'est définitivement dans ce cercle, tracé par la nature elle-même, que doit à l'avenir s'exercer l'intelligence des philosophes, législateurs ou moralistes, sans en sortir jamais, ni pour le *dépasser* ni pour *rétrograder*. Mais l'aspect sombre et convulsif d'une partie du globe travaillant, depuis quarante ans surtout, à conquérir sa liberté ou ses franchises, nécessite ici une réflexion. De tant de conflits, de tant de malheurs éprouvés, de tant de sang répandu dans les luttes épouvantables qu'ont entraînées les tentatives plus ou moins fructueuses de régénération des peuples, il ne faut pas conclure avec

(1) Déjà pressentie par les grands hommes que nous avons cités, et logiquement démontrée par l'un de nos collègues les plus distingués, M. Félix Voisin, dans ses *Applications de la Physiologie du cerveau* à l'étude des enfans qui nécessitent une éducation spéciale. Paris, 1830.

les *Machiavélistes* de tous les temps, que *criminels* et *anticipés* sont d'ordinaire les efforts des masses pour acquérir ou reprendre leurs droits : *Vox populi, vox Dei!*... Elle est mûre pour la liberté et de larges institutions, la nation qui *proteste* et se lève comme un seul homme pour les revendiquer..... A part les passions suscitées par le déplacement des existences, les ambitions déçues, accusez de toutes les calamités, compagnes fatales des révolutions vraiment saintes et progressives, accusez, Messieurs, Bigonnet vous l'a dit, (nº. 12), la réaction... la réaction! triste effet de l'orgueil et du fanatisme des castes militaires ou nobiliaires, du despotisme monarchique ou sacerdotal, ou de l'ambition coupable des aristocraties égoïstes et bâtardes qui s'y sont cauteleusement substituées; et, triple expression des mauvais penchans de l'humanité, comme de véritables Protées, reparaissent sous toutes les formes pour enlacer, opprimer ou démoraliser les nations encore asservies, tendant à secouer le joug, ou même émancipées, quand la juste colère du peuple qui l'avait détruit s'est changée en une imprudente sécurité.

Rois et gouvernans, prêtez l'oreille à la voix de philosophes intéressés comme vous à l'ordre, à la paix et à la prospérité des nations, mais libres d'ambition, de préventions ou de préjugés, qui, après avoir religieusement scruté le *cœur* (cerveau) humain, viennent vous exposer ses secrets et ses besoins.

Le corps social, auquel vous présidez, a ses lois comme le corps humain, lois qui résultent de sa nature, et qu'il n'est pas au pouvoir de l'homme d'abroger, auxquelles il faut, sous peine de mort, invinciblement satisfaire. C'est pour avoir méconnu cette

irrécusable vérité, que tant de chefs de nations ont vu, ainsi que l'histoire l'atteste, leur pouvoir s'écrouler, leur famille et leur dynastie s'éteindre en un jour, et que, naguère encore, un trône de quatorze siècles a disparu de notre beau sol de France ! Afin donc d'éviter, pour l'avenir, ce terrible spectacle, examinons quelles étaient en 1830, quelles sont aujourd'hui, en France et dans presque toute l'Europe, ces exigences du corps social. Le corps social demande (nous le redisons avec Rousseau et Montesquieu) les institutions civiles et politiques le mieux appropriées aux mœurs et à la disposition particulière du peuple qu'elles sont destinées à régir. Ces institutions, je vais les formuler, ou plutôt, en indiquer sommairement la base.

1°. Remplir les intentions du pacte fondamental, qui a consacré les principes éternels de liberté et d'égalité civiles et politiques; noble et facile mission, avec de bonnes lois, attendu qu'il ne s'agit pas de satisfaire à une chimère de liberté et d'égalité absolues, ou à toute autre utopie.

2°. Circonscrire dans de justes limites les deux seules forces actives de la nation, la puissance populaire ou législative, et la puissance exécutive ou administrative; car il n'est d'existence et de marche possibles pour un gouvernement constitutionnel que dans l'alliance et le balancement régulier de ces deux forces.

3°. Pour établir la pondération des pouvoirs et mettre une barrière insurmontable entre le despotisme et l'anarchie, organiser, non pas une aristocratie telle qu'on l'entend même aujourd'hui, mais une hiérarchie, aux prérogatives légalement définies et classée

d'après ses vertus et sa capacité ; sorte de *conducteur naturel* entre les deux pôles extrêmes de la machine sociale, le peuple et son chef.

4°. Mais que, dans cette création de puissances intermédiaires, l'élection seule, dans les termes de la constitution, soit adoptée, et que l'hérédité, cette insulte au droit, ce mensonge à la loi, soit bannie à jamais du pacte fondamental.

5°. Si la mission du législateur est de faire des lois qui soient dans les mœurs du pays qui l'a délégué, le gouvernement conséquent à ce principe doit prendre les hommes tels qu'ils sont et non tels qu'on les désirerait, et, en s'efforçant de les améliorer, les conduire par leurs besoins intellectuels, moraux et instinctifs dominans ; en d'autres termes, les vertus civiques, le désintéressement surtout et le pur amour de l'égalité, ne dominant pas de nos jours, bien au contraire, l'ambition et l'amour-propre étant les passions actives et déterminantes de presque toutes les individualités, le pouvoir doit mettre en jeu le levier, le plus puissant de sa force gouvernementale, le mode d'action le plus entraînant pour les masses : le sentiment de l'honneur ! Qu'une noble émulation soit donc excitée, alimentée ; qu'aucun service ne soit méconnu, et que le talent et la vertu reçoivent les distinctions et les récompenses qui sont dues aux bienfaiteurs de la patrie et de l'humanité.

6°. Mais que le gouvernement n'oublie point que sa tâche est difficile, en raison de son importance, et que l'efficacité du moyen est tout-à-fait relative à la sagesse de son mode d'administration. Il fera donc présider la plus religieuse attention à la distribution des honneurs, des distinctions et des places.

7°. Proclamer la liberté de la presse, et confier la punition de ses coupables écarts à son juge naturel, le jury.

8°. Donner la liberté à l'instruction; exciter l'ardeur de la jeunesse par tous les moyens qui sont à sa disposition; créer des chaires de phrénologie, d'enseignement de morale, etc.; convaincre le peuple de la nécessité de son respect à la loi, au chef de l'Etat, qui est son premier interprète, et à ceux qui le représentent; de son obéissance, qui ne fléchit que devant les supériorités naturelles et sociales qu'il a le pouvoir d'alimenter comme tous les autres ordres de l'Etat; et persuader à *tous* que c'est de la paix que naît l'ordre, de l'ordre les richesses, des richesses la satisfaction des besoins impérieux, les loisirs de l'étude, d'où le perfectionnement intellectuel et moral, et de tout cela une hiérarchie sociale grande et forte, les vertus civiques et le bonheur des nations!

9°. Liberté et protection à tous les cultes, point de religion dominante: c'est l'esprit de la Charte et celui de notre siècle. Justice entière, mais sans faiblesses coupables pour le clergé romain, astucieux et envahisseur de sa nature.

10°. Favoriser le développement de tous les intérêts d'ordre et d'économie générale; ouvrir un vaste champ à l'industrie; porter une loi de douanes vraiment progressive et libérale; faciliter, multiplier de *tout* son pouvoir les rapports entre les peuples comme entre les individus. « Les nations, a dit Jean-Baptiste Say, n'ont qu'à *gagner* à des communications amicales; une prépondérance forcée n'est avantageuse pour personne, pas même pour ceux qui l'exercent.

Les discordes sont fécondes en malheurs de toute sorte sans aucun dédommagement, si ce n'est une vaine gloire et quelques dépouilles bien chétives, quand surtout on les compare aux fruits légitimes qu'un peuple peut tirer du commerce et de la production. »

11°. Adopter un bon système d'économie, non pas de ces économies mesquines qui peuvent, sans résultat utile, porter le désordre dans les divers services, mais de celles que l'on obtient par la réduction progressive des *taxes*, réduction qui, en soulageant le peuple, en augmentant le bonheur individuel, accroît réellement les revenus publics, témoins les budgets d'Angleterre et d'Amérique; par l'établissement, la perception mieux entendus des impôts, par la suppression même de quelques-uns de ces impôts vraiment immoraux et impolitiques, qui accablent le pauvre; manifester enfin la ferme volonté de soulager le peuple auteur de cette grande révolution faite par lui, et sans doute pour lui comme pour tous.

12°. Sans se jeter, comme l'empire, à chaque instant dans l'arène, satisfaire aux sentimens d'indépendance, de gloire et de suprématie européenne qui forment le véritable cachet de la nation française.

13°. Définir le caractère du citoyen; bien entendre et régler les affaires de la commune; ordonner la publicité des procès-verbaux des séances des conseils municipaux, etc.; enfin comprendre que tout système restrictif qui annonce, de la part du pouvoir, la crainte et la méfiance des citoyens, ne produira jamais que des fruits amers et avortés.

14°. Doter le pays d'une loi électorale vraiment digne de lui et de notre époque, qui n'oublie pas qu'il

y a assez de lumières en France pour que les masses consultent plutôt leurs intérêts que leurs passions; que les classes moyennes, arbre circulatoire de l'individu appelé Société, par le principe d'élection introduit dans les divers degrés de la hiérarchie politique, par le jury, la garde nationale, jugent et administrent réellement; et qui consacre ces grands principes de justice, conditions d'ordre, de durée et de conservation : *Adjonction des capacités, augmentation progressive des électeurs, cette qualité emportant avec elle celle du citoyen et de l'égibilité; allocation quotidienne à chaque député, pendant la durée des sessions, allocation qui remplacera les émolumens des fonctionnaires publics, aussi rares que possible au parlement.* « La meilleure aristocratie est celle où la partie du peuple qui n'a point de part à la puissance est si petite et si pauvre que la partie dominante n'a aucun intérêt à l'opprimer.... » (MONTESQUIEU.)

Ainsi, je le répète en terminant, rois et ministres, et vous tous, chefs des nations, méditez dans votre intérêt propre, dans l'intérêt surtout des peuples et de l'humanité, méditez ces grandes vérités tant de fois et si vainement redites depuis Socrate et Christ, leurs premiers propagateurs : Il est temps enfin d'imiter la nature dans sa marche solennelle et progressive, procédant au développement et à la perfection des êtres, et de déposer cette défiance du peuple, indigne de vous et de lui. L'histoire est là avec ses terribles enseignemens...... ! Y voyez-vous une seule famille de gouvernans, quelle que soit leur dénomination, périr par excès de confiance en la nation soumise à leur sceptre, et ne vous montre-t-elle pas dis-

séminés, loin du sol de la patrie, les membres flétris de celles de tant de chefs, justes victimes de leur méfiance et de leur audace?

C'est donc, en un mot, le système généreux du libéralisme largement *entendu* et religieusement *traduit* qui, seul, peut sauver les nations, les soustraire au despotisme comme à l'anarchie, les amener à fraterniser ensemble et à s'engager de concert dans la voie indéfinie (1) du progrès et de la civilisation.

(1) Ce mot exige un commentaire pour le public. Les phrénologistes (comme je l'ai dit ailleurs : Discours prononcé dans la R.·. L.·. des Trinosophes, juin 1830), sont forcés de convenir que la perfectibilité morale de l'espèce humaine est confinée dans les limites de son organisation; mais ils savent aussi qu'il n'en est pas moins vrai qu'il serait difficile de déterminer *à priori* jusqu'à quel degré les facultés humaines sont perfectibles par le perfectionnement même des organes dont elles sont le produit, *et vice versâ* (ce qui emporterait nécessairement l'idée de la transmission graduelle d'une organisation plus ou moins parfaite, par la réaction prolongée, dans les générations futures, du physique sur le moral et du moral sur le physique); et surtout par les progrès des manières de développer ces organes, de les diriger, de les fortifier en les exerçant. Et bien que Gall prétende « que tout ce que l'homme peut atteindre immédiatement par l'énergie de ses qualités et de ses facultés, tout ce qui est du ressort du génie, il l'a atteint, et il l'atteindra toutes les fois que leur développement *a été* ou *sera favorisé* à un très haut degré de la part de la nature. » Cet auteur n'en ajoute pas moins plus bas : « Mais où les progrès des arts et des sciences demandent un concours particulier de circonstances et de combinaisons particulières, il n'est plus permis de fixer un terme aux connaissances et aux découvertes... »

ANALYSE

DES OUVRAGES DE GALL ET DE SPURZHEIM.

Plusieurs de nos abonnés ont exprimé le désir de trouver dans le Journal de *la Société phrénologique*, l'analyse des ouvrages trop peu connus des deux immortels fondateurs de la science. La société s'est empressée de confier une partie de ce travail à l'un de ses membres les plus zélés, et peu de temps après M. le docteur Sarlandière est venu lire, dans une de nos séances, l'extrait de deux ouvrages fort remarquables de Spurzheim, *l'Essai sur les principes élémentaires de l'éducation*, et *l'Essai philosophique sur la nature morale et intellectuelle de l'homme*. Il était impossible de résumer avec plus de concision et de fidélité les opinions de ce célèbre phrénologiste. On verra, avec plaisir, que M. Sarlandière s'est attaché à faire connaître véritablement l'esprit des ouvrages et de la philosophie de Spurzheim, négligeant à dessein tout examen critique qui n'aurait pas rempli le vœu de nos abonnés et l'intention de la société. L'analyse des autres ouvrages de Gall et de Spurzheim suivra de près celle que nous insérons aujourd'hui dans notre journal.

F.

EXPOSÉ SOMMAIRE

DU

LIVRE DE SPURZHEIM

INTITULÉ

ESSAI SUR LES PRINCIPES ÉLÉMENTAIRES DE L'ÉDUCATION,

Par le Docteur SARLANDIÈRE.

La Société phrénologique m'ayant chargé de lui rendre compte de l'ouvrage de Spurzheim, qui a pour titre : *Essai sur les principes élémentaires de l'Education*, je viens m'acquitter de cette tâche.

Cet ouvrage est un petit volume de 220 pag. in-8°. comprenant une introduction et deux sections.

Dans l'introduction, Spurzheim expose le vice des méthodes qu'on a employées jusqu'ici pour élever l'homme, et il signale que d'une part on a cru qu'il fallait le soumettre à une obéissance aveugle pour en obtenir le degré de perfectionnement que l'on désirait; et d'autre part, qu'il suffisait du raisonnement constant ou de l'exemple pour atteindre ce même but, sans avoir égard à l'organisation individuelle; que par conséquent on avait considéré l'homme naissant comme une table râse sur laquelle on pouvait imprimer la direction qu'on voulait lui donner pendant sa vie : et c'est cette erreur qui est cause que

l'éducation a fait si peu de progrès depuis les siècles les plus reculés. L'éducation ne crée aucune faculté, ni dans l'homme, ni dans les animaux; ces facultés existent fondamentalement dans leur organisation, et sont la source de leurs dispositions; il faut s'attacher à connaître ces dispositions innées, et à les développer et les diriger, ou à prévenir l'abus de leur emploi par l'exercice d'autres facultés qui peuvent les contrebalancer.

Dans le cours de cette introduction, Spurzheim s'attache à prouver que l'éducation doit être la même pour toutes les variétés de l'espèce humaine, et il en prend occasion pour disserter sur la nature de l'espèce et prouver qu'on n'a différencié les hommes que sur leurs formes extérieures, et que leur classification en races ou variétés, d'après les analogies qu'ils présentent, n'a offert jusqu'à ce jour aucun résultat satisfaisant; il en conclut que la nature de tous les hommes est essentiellement la même; mais que les facultés sont diversement distribuées et modifiées chez les individus dans les deux sexes et les nations entières; que le but et les principes élémentaires de l'éducation doivent être les mêmes partout et dans tous les temps, et que seulement les moyens d'atteindre ce but et d'inculquer ces principes varient chez les individus, les sexes et les nations. Il ne faut pas perdre de vue qu'on ne peut faire abstraction des facultés fondamentales qui se reproduisent toujours dans l'organisation des individus, et que depuis la plus haute antiquité, l'homme n'a ni perdu, ni acquis aucune faculté, soit affective, soit intellectuelle. Il arrive ensuite à considérer l'influence religieuse sous le rapport de l'éducation, et il s'attache surtout à prouver

l'excellence de la religion chrétienne; il fait un parallèle de cette religion avec la judaïque, et conclut sur ce point par ces mots : « Tout homme de bien admet-
» tra donc, avec Saint-Paul, la supériorité de Jésus-
» Christ sur Moïse; il considérera de même la reli-
» gion chrétienne comme plus parfaite, et celle des
» Juifs comme défectueuse, impuissante, et consé-
» quemment inutile. Il reconnaîtra que les preuves
» du véritable christianisme améliorent le caractère
» religieux et moral de la religion judaïque (1). »

Dans la première section de l'ouvrage, Spurzheim traite des conditions d'où dépend le plus ou moins d'activité des facultés fondamentales, pour ensuite, dans la seconde section, traiter de leur direction.

Cette première section, divisée en quatre chapitres, comprend 1°. Les lois de la propagation; 2o. Les lois des fonctions végétatives; 3o. L'influence de l'exercice; 4o. L'influence mutuelle des facultés.

Les lois de propagation enseignent que le choix des individus à conserver et à propager, soit dans les végétaux, soit dans les animaux, leur bon entretien physique et les soins apportés à leur multiplication, sont le meilleur moyen d'améliorer les espèces : l'homme est soumis aux mêmes chances, les qualités du corps sont héréditaires, et le moral étant une conséquence de l'organisation physique, le perfectionnement des facultés morales et intellectuelles doit également dépendre de la propagation; il regarde, avec d'autres physiologistes, le croisement des races comme un élément de perfection, et veut que les enfans soient procréés dans la force de l'âge; ensuite il s'attache à prouver

(1) Page 28.

que ces préceptes et les lois de l'organisation ne sont pas en contradiction avec la révélation ; il dit que les lois de l'organisation et les dispositions innées sont reconnues par le christianisme, et que Dieu ayant trouvé bon de révéler dans le temps une loi morale, il faut reconnaître que celle-ci n'a pas détruit l'organisation ni anéanti les lois primitives ; il conclut que les lois de l'innéité ou de la propagation des dispositions forment la base de l'éducation.

Dans les lois des fonctions végétatives il recommande les préceptes de l'hygiène pour favoriser l'accroissement et augmenter l'énergie corporelle; il fait divers rapprochemens entre la qualité des végétaux et celle de l'homme eu égard aux climats ; il s'attache surtout à recommander tout ce qui peut favoriser le développement de la première enfance ; il insiste principalement sur les règles de la diététique « qui sont » si importantes, dit-il, qu'elles ont été prescrites » comme des volontés du ciel ; en effet, poursuit-il, » étant des lois naturelles, elles sont ordonnées par » le créateur, et leur pratique est indispensable à la » prospérité de l'espèce (1) ; il conclut en établissant que les rapports entre le corps et les dispositions affectives et intellectuelles étant démontrées, l'éducation de l'homme physique doit précéder celle de l'intelligence, et marcher toujours d'accord avec elle sans que l'une des facultés puisse être cultivée aux dépens de l'autre, la santé étant la base, et l'instruction étant l'ornement de l'éducation, et une bonne constitution physique assistant d'une manière étonnante les fonctions de l'esprit.

(1) Page 90.

Dans le chapitre où Spurzheim traite de l'exercice, il admet que les fonctions végétatives, affectives et intellectuelles, acquièrent, par un exercice convenable, plus de force intrinsèque et plus de facilité à agir, c'est donc encore un moyen de fortifier les facultés et de les diriger : cependant il ne faut pas perdre de vue que l'exercice ne crée aucune faculté, mais suppose toujours l'existence des dispositions naturelles, et que le mot exercer est synonime de mettre en action. Il blâme les philosophes qui assurent qu'on ne peut cultiver que les facultés intellectuelles et qui prétendent que les sentimens et les affections ne se perfectionnent pas ; il croit au contraire que ceux-ci sont beaucoup plus faciles à cultiver que l'intelligence, par la raison qu'ils sont plus actifs que les fonctions de l'entendement, et il cite des exemples à l'appui de cette opinion ; il fait remarquer que la mise en activité de chaque faculté n'apparaît pas dès la naissance, mais se manifeste à différentes époques de l'accroissement, et que c'est alors seulement qu'il faut les cultiver et non pas prématurément, comme on le fait trop souvent pour quelques-unes ; il s'élève contre la coutume de faire apprendre par cœur aux enfans des phrases dont ils ne sentent pas la valeur. Il blâme surtout qu'on obstrue leur cerveau pour leur faire péniblement apprendre le latin et le grec dans un âge où leurs facultés intellectuelles pourraient être occupées plus fructueusement ; il loue beaucoup l'enseignement mutuel, et il prescrit de proportionner l'exercice aux forces de l'individu, comme à la disposition organique ; il veut aussi qu'on n'exerce pas une faculté aux dépens d'une autre, et établit que toute faculté qui demeure long-temps inactive s'engourdit ; mais que si

on l'exerce trop long-temps de suite, elle s'épuise ou elle se trouble. En conséquence il recommande de mettre en action les facultés qu'on aura jugé à-propos de développer les unes après les autres, et de changer d'occupation aussitôt qu'on éprouve de la fatigue dans une sorte de fonction. L'exercice bien dirigé est d'une influence extrême dans l'éducation, et dès la plus tendre jeunesse il peut commencer pour les facultés affectives comme pour les facultés intellectuelles; en définitive, appliqué dans un degré convenable, l'exercice fait croître les organes, et surtout augmente leur activité.

Quant à l'influence mutuelle des facultés, Spurzheim établit que chacune d'elles peut être active par son énergie intérieure ou être excitée par une ou plusieurs autres, comme chacune peut être rendue inactive par sa propre faiblesse, ou par l'influence d'une ou de plusieurs autres facultés; il enseigne que non seulement il y a action simultanée de facultés intellectuelles (ce qui avait déjà été reconnu et nommé dans le langage philosophique association des idées), mais qu'encore il y a action simultanée des facultés affectives. Il termine ce chapitre par quelques considérations en faveur de la mnémonique, comme propre à fortifier l'action des facultés.

L'objet de la deuxième section de l'ouvrage de Spurzheim sur l'éducation est la direction des facultés, laquelle ne saurait être bien employée que d'après des principes déterminés, dont le premier et le plus important concerne la moralité de nos actions, le second, la tendance active de chaque faculté; le troisième, la connaissance des motifs des actions; le quatrième, la diversité des talens naturels.

Dans le chapitre qui traite de l'importance de la moralité des actes, Spurzheim pose en principe que la morale est indispensable dans ce monde au bonheur des hommes d'après l'ordre naturel établi par la création ; il ne sépare pas la morale de la religion, et il la place au-dessus de toute autre espèce d'instruction, mais il veut qu'on dégage la morale religieuse de toutes les contradictions dont on l'a hérissée, en donnant surtout des idées bizarres du créateur. « Quant » à moi, dit-il, j'aimerais à représenter le créateur » comme un dieu de paix, comme un père commun » qui désire le bonheur de tous les hommes, qui n'a » point égard à l'apparence extérieure des personnes; » qui, étant juste, charitable et sage, ne peut vouloir » aucun mal, ni certainement le malheur temporel » de l'homme, comme un moyen de son bonheur » éternel ; qui ne peut pas avoir créé la raison pour » en interdire l'usage; enfin un dieu tel que Jésus-» Christ a dépeint son père céleste ; je n'hésiterais pas » non plus à me déclarer contre toute croyance, ten-» dant à troubler l'union ou à détruire la charité, etc. » Je démontrerais, enfin, que l'amour de l'humanité » entière est bien au-dessus de l'amour des enfans, de » l'amour de la patrie et de la gloire nationale ; et que » le pardon généreux des offenses a plus de mérite » que l'esprit de vengeance, ou un point d'honneur » mal entendu, etc., etc (1). »

Je me suis déterminé à citer textuellement ce passage de Spurzheim, parce qu'il rend mieux que tout ce que je pourrais dire, l'intention dans laquelle il a écrit ce chapitre, et qu'il est important, surtout dans

(1) Pages 150 et 151.

dans une analyse, de bien faire comprendre l'esprit de l'ouvrage dont on rend compte.

« Les lois qui règlent les actions de l'homme, dit-» il ensuite, sont divisées, par rapport à leur origi-» ne, en deux classes, en divines et humaines. Les » lois divines sont de deux sortes, ou elles sont inhé-» rentes à la nature de l'homme depuis sa création, et » s'appellent *naturelles* ; ou elles ont été dictées dans » le temps par des envoyés du ciel, et portent le nom » de *révélées*. Les hommes ont toujours eu des lois » *positives*, soit *révélées*, soit *humaines*; les unes et » les autres ont été différentes chez les diverses na-» tions, et la même action a été considérée, tantôt » comme une vertu et tantôt comme un vice, etc. (1) »

Enfin il termine ce chapitre par le paragraphe suivant : « Qu'on leur enseigne, dit-il, la nécessité de la » morale et de la charité universelle pour se rendre » agréable à Dieu, quelque différentes idées qui leur » soient données en matière de religion et de mystère; » qu'on leur montre la dépendance où ils sont de la » volonté du créateur et l'impossibilité de tendre au » bonheur général, tant qu'on néglige les moyens » fondés sur les lois de la création ; enfin qu'ils ap-» prennent à considérer comme la pierre de touche » de toutes leurs pensées et de toutes leurs actions, » la pratique du précepte qui porte : *Tu aimeras ton* » *prochain comme toi-même* (2). »

Toute faculté ayant de la tendance à l'action, en raison de son activité, c'est à développer cette action, si les facultés sont bonnes, ou à réprimer cette action,

(1) Page 152.

(2) Page 154.

si elles sont mauvaises qu'il faut s'attacher; il convient donc d'étudier les facultés fondamentales chez les jeunes sujets pour se conduire d'après les indications qu'elles donnent : un des meilleurs moyens de combattre les mauvaises dispositions est de ne pas leur donner l'occasion de s'exercer, et de faciliter en même temps le développement des dispositions qui pourraient contrebalancer ou annuler leur action. On peut encore diriger des dispositions qui pourraient devenir nuisibles vers un but louable; c'est ainsi que l'amour de l'approbation, qui est un sentiment national chez les Français a été habilement dirigé vers l'illustration *militaire*; *c'est ainsi encore qu'on se sert* de l'émulation, de l'institution des prix, pour faire avancer les élèves dans leurs études, etc.

Conclusion : Toutes les facultés fondamentales tendent à l'action ; un des points principaux de l'éducation est de les cultiver de manière à établir un juste équilibre entre elles, mais les institutions sociales actuellement existantes sont en contradiction avec la mise à exécution de ces préceptes ; ainsi la raison et la morale répudient le duel, « mais le monde déshonore » celui qui refuse de risquer sa vie pour une insulte ; » la morale chrétienne rejette les distinctions mondaines et l'amour des richesses, mais la vanité et la » cupidité de ceux qui doivent faire exercer la morale, ne se plaisent que trop aux décorations civiles » et aux riches dotations, etc (1).

Il n'y a pas d'action sans motif dit Spurzheim au troisième chapitre de la deuxième section. Les facultés propres à l'homme constituant son caractère

(1) Pages 166-167.

moral, si l'on veut modifier ce caractère, il faut chercher à diriger par des motifs louables les qualités supérieures en les développant, et asservir à celles-ci les facultés inférieures. C'est surtout par cette considération que Spurzheim insiste tant sur la direction religieuse. « Il n'y a pas de doute, dit-il, qu'une loi étant » imposée comme divine, n'acquière beaucoup de » force, et l'on comprend pourquoi les législateurs » aiment à donner leur volonté pour celle de Dieu. » Ce moyen efficace de commander au nom de Dieu, » peut être utile et quelquefois très dangereux, tout » dépend de la nature des ordonnances qu'on pro- » clame sous la sanction du ciel, etc. (1) » Il entre ensuite dans des considérations étendues sur la nécessité de faire adopter les préceptes du christianisme en les dégageant de ce qu'ils peuvent présenter en certains endroits de contraire au raisonnement, et en les harmonisant avec les vérités que présente la phrénologie. Il reproche à « la plupart des hommes intelli- » gens de ne pas même sentir qu'il est d'une nécessité » absolue de suivre les lois immuables de la création, » ce qui cependant fait que l'influence de la révéla- » tion est si salutaire, attendu que la vérité parle » d'autorité aux hommes, lorsqu'elle est proclamée » par les envoyés de Dieu ou par Dieu lui-même (2) ; » et il fait remarquer à cette occasion « que les législa- » teurs religieux se sont peu adressés à l'intelligence, » mais toujours aux sentimens, non seulement à celui » de la foi, mais surtout à l'intérêt personnel ; et que » la foi religieuse, qui est en elle-même un grand

(1) Pages 168-169.
(2) Page 172.

» motif, se trouve singulièrement renforcée par la » croyance aux récompenses et aux punitions éter» nelles, qui intéressent l'égoïsme, flattent l'espérance » et inspirent la crainte. Ainsi, conclut-il, la religion » ne néglige aucun moyen, pas même celui de satis» faire les sentimens inférieurs, pour disposer les » hommes à l'accomplissement de la loi (1). »

Spurzheim termine ce chapitre en recommandant de faire servir les récompenses et les punitions, même le châtiment corporel, pour atteindre la direction qu'on veut moralement inculquer aux facultés, et toujours en motivant les préceptes.

La diversité des talens naturels résulte des dispositions innées de chaque individu en particulier, il en est de même des caractères individuels ; ils résultent des dispositions affectives. Il est des individus heureusement constitués, en ce qu'ils n'ont aucun vice, et que la pratique de la morale leur est facile ; d'autres, avec assez d'équilibre dans les fonctions affectives, sont doués de talens supérieurs et excellent en beaucoup de choses. Ces individus privilégiés sont rares. Il en est d'autres, malheureusement constitués, qui, au défaut des facultés intellectuelles, joignent de grands vices résultant de l'absence des facultés morales et du développement excessif des dispositions personnelles, susceptibles de troubler l'ordre social. Ceux-ci, heureusement, sont aussi peu communs ; mais la masse des individus est composée de ceux qui conservent un équilibre plus ou moins parfait dans les facultés. Ce sont ceux-là sur lesquels l'éducation peut davantage ; parce qu'en exerçant les bonnes facultés

(1) Page 173.

et faisant taire les mauvaises ou les faisant servir à developper les autres, en les dirigeant selon des motifs louables, on peut parvenir à modifier les caractères ou à développer les talens, en quelque sorte selon son gré et sans beaucoup d'efforts. Ainsi donc, un des points principaux à considérer dans l'éducation est la somme des dispositions tant intellectuelles qu'affectives, pour se guider d'après cette donnée, et diriger en conséquence les facultés du sujet qu'on veut élever. Il résulte de là que la même sorte d'instruction ne convient pas à tous les individus. Il faut observer que c'est en dirigeant les individus dès l'enfance, qu'on parviendra plus sûrement à les modifier. Car les hommes faits ont depuis trop long-temps exercé leurs facultés, pour qu'elles n'aient pas pris une certaine force ; et si les mauvais penchans ont été plus exercés que les bons, le pli est pris et difficile à détruire. Spurzheim recommande surtout d'exercer les facultés *réflectives*, c'est-à-dire le raisonnement, chez tous les enfans, et les facultés perceptives, seulement en proportion qu'elles sont nécessaires dans les circonstances sociales où les individus se trouvent placés : ainsi, il reconnaît que l'éducation intellectuelle est générale ou particulière. La première consiste dans les notions générales que tout individu doit savoir : lire, écrire, calculer, la connaissance des préceptes moraux et les élémens des connaissances primordiales ; la seconde varie d'après l'état auquel on destine les individus : mais ici il faut porter la plus grande attention aux dispositions innées, à ce qu'on appelle la vocation, et se diriger en conséquence ; sinon on perdra son temps, ou on réussira mal. Il faut surtout faire aimer le travail, il faut de

plus s'attacher à ne pas enseigner de choses inutiles pour la profession à laquelle l'individu se destine, et choisir des méthodes claires, simples et à la portée de la conceptiou des individus.

Outre les dispositions innées dans chaque individu, il faut encore considérer le degré d'énergie physique et morale, la constitution et le sexe : la même éducation, ni les mêmes moyens de la donner, ne peuvent servir pour les hommes et les femmes. Certaines dispositions sont, d'ailleurs, toujours plus développées chez les uns, et d'autres toujours chez les autres ; il faut donc y avoir égard. Spurzheim ici se plaint de l'état de dépendance où les femmes sont placées, et surtout du peu de soin qu'on prend de leur éducation ; il blâme principalement le temps qu'on emploie à leur faire apprendre des arts d'agrément, et le peu de soin qu'on met à leur enseigner tout ce qui concerne le gouvernement domestique qui leur est plus particulièrement dévolu. « Qu'on encourage si l'on veut, dit-il, les » efforts des femmes pour qu'elles arrivent aux de- » grés de talens par lesquels les hommes ont acquis » la supériorité, mais qu'elles conservent aussi les » vertus qui leur sont propres, et qu'exige leur con- » dition dans l'ordre social (1). »

Dans un dernier chapitre, Spurzheim traite de l'éducation publique et de l'éducation particulière. Il se prononce en faveur de l'éducation publique, malgré qu'il reconnaisse que les principes religieux seront mieux inculqués par une éducation privée ; mais il redoute le contact des domestiques, dont les exemples

(1) Page 216.

peuvent développer les penchans inférieurs, et la faiblesse des parens qui peuvent gâter le caractère de leurs enfans par leur prédilection ; tandis que « l'éducation » publique tend particulièrement à entretenir l'atta» chement réciproque, la bienveillance générale, » l'ordre et l'obéissance. Les règles de conduite sont » communes, et l'exécution doit être prompte. Elle » seule procure le grand avantage de l'émulation et » de l'enseignement mutuel, et elle peut offrir de » bons maîtres que peu de fortunes sont en état de » payer (1). »

Voici la conclusion de l'ouvrage : « Le grand objet » de l'éducation est, non pas de créer, mais de déve» lopper et de diriger les dispositions innées. Elle » doit donc être fondée sur la connaissance de la na» ture humaine, c'est-à-dire, des facultés fondamen» tales et des conditions dont leurs manifestations » dépendent. Elle doit surtout avoir égard à la diffé» rence qu'il y a entre les facultés affectives et les fa» cultés intellectuelles.

» Ensuite, tous les moyens, soit pour augmenter » ou diminuer l'énergie des facultés, soit pour diri» ger les actions, doivent être employés selon les dif» férences de situations et de caractères. L'obligation » de se soumettre à toutes ces conditions est indispen» sable pour perfectionner l'espèce humaine, et pour » améliorer son sort. Mais comme peu de personnes » se sentent disposées à les remplir, l'observateur, » ami de l'humanité, tout en déplorant l'ignorance » où le grand nombre se trouve, prévoit que les pro-

(1) Page 219.

» grès du perfectionnement seront extrêmement lents.
» Néanmoins, il ne se lasse point de répéter ce que
» l'on doit faire pour arriver au degré de perfection
» dont l'homme est susceptible et auquel le Créateur
» paraît l'avoir destiné (1). »

(1) Page 220.



ANALYSE DU N°. 5

(Août, Septembre, Octobre 1824),

DU

JOURNAL PHRÉNOLOGIQUE D'ÉDIMBOURG;

Par ADRIEN BERBRUGGER.

Article Ier. L'auteur de cet article ne partage pas l'opinion soutenue par Dugald Stewart, que le caractère national d'un peuple dépend entièrement des circonstances extérieures (climat, sol, etc.), et que la somme primitive de facultés instinctives, morales et intellectuelles de l'espèce humaine, est la même en tout pays. Il fait remarquer que l'histoire nous présente dans les diverses nations des traits permanens, distincts de caractère, lesquels indiquent positivement des différences naturelles dans leurs facultés. Les peuples européens ont toujours montré une forte tendance aux améliorations morales et intellectuelles. Les révolutions politiques, les invasions de barbares, ont quelquefois arrêté cette tendance, mais ils ne l'ont jamais supprimée; et, une fois l'obstacle disparu, les impulsions naturelles reprenaient toute leur activité.

Les peuples d'Asie se présentent avec un caractère différent : ils se sont élancés de bonne heure dans la carrière du progrès; mais ils se sont arrêtés presque

dès le commencement, et sont restés à un degré peu élevé de l'échelle des connaissances humaines. Les nations africaines offrent les mêmes phénomènes : le peu de renseignemens historiques que l'on possède sur elles, nous les montrent constamment dans la même infériorité morale et intellectuelle. Quelle que soit la nature du sol, du climat (et il y a beaucoup de variété sous ce rapport dans cette partie du monde), nous n'y trouvons aucun peuple qui offre les rudimens mêmes de la civilisation.

Les Américains indigènes sont encore dans une position plus déplorable : leur contact avec les Européens leur a bien procuré quelques-uns des vices de la civilisation, mais il ne leur a donné aucun de ses avantages ; ils voient les prodiges de notre industrie sans éprouver le désir d'y être initiés. Plusieurs peuplades de l'Amérique du sud sont arrivées, il est vrai, à une lueur de civilisation ; mais ce progrès est si faible et les exemples en sont si rares, qu'on peut considérer le fait comme une véritable exception (1).

L'auteur que j'analyse revient encore sur l'opinion de Dugald Stewart, et invoque le témoignage de l'histoire pour motiver la critique qu'il fait de cette opinion. Il compare ensuite l'organisation cérébrale des Caraïbes avec celle des Hindous, et prouve, par l'examen des crânes de ces différentes races, que pos-

(1) M. Dumoutier a publié, dans le *Journal phrénologique*, une notice sur les quatre sauvages de la tribu des Charruas (Amérique du sud). On y voit qu'il y a exagération dans ce que l'on dit ordinairement de l'infériorité intellectuelle des sauvages. Les réflexions qui terminent l'article que j'analyse se rapportent aussi à cette importante question. (*N. du T.*)

sède la Société phrénologique d'Édimbourg, que les différences dans les manifestations correspondent parfaitement avec les différences dans les apparences cérébrales. Il termine ces considérations générales par un tableau synoptique de mesures prises sur plusieurs crânes de races diverses. En reproduisant ce tableau, je dois avertir que les évaluations ont été conservées en pouces anglais, qui sont, comme on le sait, un peu plus faibles que les nôtres.

Dans l'article dont je viens de reproduire la substance, des questions de la plus haute importance ont été abordées : elles méritaient, ce me semble, d'être plus amplement développées. Comme leur solution peut exercer une grande influence sur l'avenir de la phrénologie, et contribuer à la faire entrer dans une voie plus large que celle où cette science est demeurée jusqu'à présent, j'essaierai de les examiner avec quelque détail.

Voici quelles sont ces questions :

1o. Quelle peut être l'influence des *circonstances* extérieures sur l'homme?

2o. Pourquoi les sauvages témoignent tant d'horreur pour la civilisation et pour l'industrie?

3o. Si les différences qu'on remarque de nation à nation sont susceptibles de disparaître?

1o. En parlant des circonstances extérieures, il était juste de critiquer l'opinion de Dugald Stewart, qui veut que le sol, le climat, etc., créent en quelque sorte les caractères; mais il fallait reconnaître aussi qu'il est certaines de ces circonstances extérieures qui exercent la plus grande influence sur l'homme : ainsi, par exemple, le *milieu social* dans lequel celui-ci exerce son activité, bien qu'il n'ait pas, il est

vrai, la propriété de changer, de détruire les caractères, peut du moins leur imprimer deux essors, deux directions essentiellement différentes, dont l'une sera bonne et l'autre mauvaise. L'individu qui vient au monde avec un grand penchant à acquérir, sera un voleur dans certaines circonstances, tandis que dans d'autres, il sera tout simplement poussé à devenir un grand propriétaire, un amateur de collections. Le même homme, qui était un effronté bandit en Angleterre, devenait un honnête cultivateur à la Nouvelle-Hollande : son caractère avait-il changé? Non ; car si on l'avait replacé dans sa position première, il se fût abandonné au même vice ; mais les circonstances qui l'entouraient n'étaient plus les mêmes et son caractère prenait une direction différente. Pour peu qu'on s'appesantisse sur ce fait et sur les conséquences qui en découlent, on peut s'apercevoir qu'elles amènent invinciblement cette déduction:—que si l'homme est malheureux et méchant, cela tient aux circonstances qui l'environnent; que ces circonstances une fois changées, l'essor, la direction des caractères change avec elles ; et que si cela a lieu sur des êtres déjà faussés, déjà profondément démoralisés, comme les déportés de la Nouvelle-Hollande, cela arriverait, à plus forte raison, sur les individus qui, dès leur plus bas-âge, seraient soumis à l'influence bienfaisante d'un milieu social réellement approprié à la nature de l'homme, au lieu de se trouver entourés, comme maintenant, de circonstances qui, presque toujours, poussent au mal : comme, par exemple, la misère, l'ignorance, la difficulté de parvenir par des moyens honnêtes, et la facilité de s'enrichir par des voies de fourberie ; en un

mot, cette simple observation conduit tout droit à reconnaître la nécessité d'une *réforme sociale.*

2o. On s'étonne que les sauvages témoignent tant d'éloignement pour la civilisation et pour le travail; cet éloignement est tel, que la plus grande imprécation qu'ils puissent adresser à un ennemi, c'est de lui souhaiter de labourer un champ. Mais quelle est la cause de cette aversion? Les sauvages haïssent le travail parce qu'il ne se présente pas à eux sous une forme attrayante; et je pense que nos ouvriers civilisés ne s'y livreraient guère sans les exigences de l'estomac, qui les forcent de s'enfermer, pendant quinze ou seize heures chaque jour, dans des ateliers souvent malsains, pour se livrer à un travail qui n'est pas de leur choix, qui ne suffit pas à leur procurer le nécessaire, et qu'ils n'ont pas même la certitude de pouvoir toujours exercer. L'instinct du sauvage le sert bien lorsqu'il le pousse à s'éloigner de nos bagnes industriels, décorés du nom de manufactures, où il perdrait l'insouciance, la santé et la liberté, les trois plus grands biens que l'homme puisse posséder.

Le sauvage déteste la civilisation, et, au grand étonnement des gens éclairés, il ne désire nullement quitter la vie misérable que, selon nous, il mène dans ses forêts. Pourquoi? Ici encore la raison n'est pas difficile à trouver : l'homme, dans l'état de nature, jouit d'une certaine quantité de droits, qui sont la faculté de chasser, de pêcher, toujours et partout, de cueillir les fruits des arbres, de mener paître en tous lieux ses bestiaux; il peut former des ligues, des associations libres avec ses compagnons, et s'emparer de tout ce qui est à sa portée et à sa convenance. La civilisation offre-t-elle au sauvage quelque chose qui

équivaille à l'exercice de ces droits naturels? Non, assurément : que lui font les merveilles de l'industrie, des arts et des sciences? Il est trop ignorant, trop peu développé, pour les comprendre et pour désirer la jouissance qu'ils procurent; mais, en revanche, ce que son instinct lui révèle sur-le-champ, c'est l'oppression qui pèse sur les civilisés, c'est l'état de contrainte dans lequel ils vivent. Pour rallier les sauvages au travail et les faire entrer dans une combinaison sociale différente de celle sous laquelle ils se trouvent heureux, il faut trouver l'art de leur rendre le travail attrayant; il faut aussi que la combinaison sociale à laquelle on voudra les soumettre, leur offre l'équivalent des droits naturels dont ils jouissent maintenant.

3°. Les différences intellectuelles qui existent de nation à nation sont-elles susceptibles de s'effacer? Il est positif, quoique l'on ait beaucoup exagéré le fait, que certains peuples sont fort inférieurs à d'autres sous le rapport des facultés intellectuelles et des sentimens moraux; et la phrénologie trouve l'explication de cette infériorité dans les différences d'organisation cérébrale. Mais peut-on affirmer que ces nations soient susceptibles de se placer un jour sur le pied de l'égalité avec les races plus favorisées? Je ne le peux pas, à moins que ces dernières ne viennent à dégénérer. Si le développement intellectuel et moral de l'espèce humaine s'opère intégralement, les infériorités relatives continueront sans doute de subsister. Ne pourrait-on pas expliquer ce fait par la réflexion suivante : Il est certain que la destinée de l'homme, ici-bas, est la gestion, l'exploitation du globe qu'il habite; cette gestion embrasse une série de travaux, de fonctions,

qui suivent une marche ascensionnelle depuis l'humble labeur du terrassier jusqu'aux sublimes occupations d'un Newton ou d'un Cuvier? Il paraît raisonnable de penser, et l'observation l'autorise jusqu'à un certain point, qu'à cette série de travaux, de fonctions, correspond une série de travailleurs, de fonctionnaires, destinés par la nature à exercer le genre d'activité dont ils sont doués sur le genre d'occupations qui y correspond (1). Dans cette hypothèse, on expliquerait parfaitement l'infériorité de certaines nations par rapport à d'autres, et les différences qu'on observe entre les individus d'une même nation. Dans l'immense échelle dont je viens de parler, chacun aurait son échelon, et les degrés inférieurs, pour être plus bas placés, n'en seraient pas moins nécessaires à l'harmonie générale. La bonté d'un mécanisme social consisterait donc à placer chaque individu dans des circonstances telles, qu'il pût se développer intégralement et choisir librement la fonction qui correspond à ses penchans, ses facultés et ses aptitudes. Ce n'est pas ainsi que les choses se passent dans l'état social qui nous régit ; espérons que les études phrénologiques, qui ont déjà jeté tant de lumières sur l'organisation passionnelle de l'homme, conduiront aussi à constater (2) le mécanisme dans lequel les caractères pourront se développer librement et sans danger pour l'individu comme pour la masse.

(1) Si l'on admet ce fait, on ne pourra s'empêcher de condamner la société actuelle, qui, selon la remarque de Figaro, fait un mathématicien de celui qui était prédestiné à être danseur, et, par contre, un danseur du mathématicien. (N. D. T.)

(2) Je dis seulement *constater*, car il n'y a pas lieu à chercher: la découverte est faite. Je me propose d'éclaircir ce que cette assertion peut avoir d'obscur dans un article spécial. (N. D. T.)

Art. II *du Journal d'Édimbourg.* — Cet article est une monographie de l'organe de la philogéniture. L'auteur rappelle l'opinion des anciens, qui attribuaient l'amour maternel à la matrice et aux mamelles, parce que, disaient les partisans de cette dernière explication, la succion du nouveau-né soulage la mère, qui de là prend de l'affection pour sa géniture. Il expose la manière dont Gall est arrivé à la découverte de cet organe, et il fait remarquer les différences que son développement présente dans les deux sexes, différences qui répondent parfaitement aux manifestations. Après avoir rapporté un grand nombre d'observations, extraites de Gall, et qui sont généralement connues, il termine par cette remarque : — Que les personnes chez lesquelles la philogéniture est très développée, éprouvent une grande sympathie pour les *êtres faibles* et *sans appui.* Il rappelle, à ce sujet, que Gall, avant d'avoir découvert les véritables fonctions de cet organe, affirmait que tous ceux chez lesquels il avait atteint son maximum de développement, étaient d'une sensibilité excessive.

J'ajouterai à ces observations que l'organe de la philogéniture a la propriété de stimuler fortement d'autres organes, notamment celui de la combativité. On sait le courage que déploie la femme la plus pusillanime quand son enfant est en danger. C'est une étude intéressante à faire que cette stimulation de certains organes par d'autres. Remarquons, dès-à-présent, qu'il n'y a pas toujours réciprocité : ainsi, dans le cas que je viens de citer, la combativité, qui peut être stimulée par la philogéniture, ne jouit cependant pas de la propriété de stimuler cette dernière.

MESURES DE CRANES DE RACE.

	De philogéniture au bas d'individualité.	De à comparaison.	Du conduit auditif à philogéniture.	Du conduit auditif au bas d'individualité.	Du conduit auditif à fermeté.	Du conduit auditif à bienveillance.	De destructivité à destructivité.	De sécrétivité à sécrétivité.	De circonspection à circonspection.	D'idéalité à idéalité.
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hindou. . . .	6 5/8	6 1/8	3 3/8	4	4 7/8	5 1/8	4 4/8	5	5 1/8	4 1/8
Caraïbe. . . .	7 2/8	5 2/8	4 7/8	4 3/8	5 1/8	4 2/8	5 6/8	5 7/8	5 6/8	4 7/8
Nouv. Hollandais.	7 2/8	5 7/8	5	4 2/8	5 4/8	4 5/8	5	5	4 2/8	4
Nègre.	7 4/8	7	4 2/8	4 5/8	5 1/8	5 1/10	4 4/8	5	5 2/8	4 4/8
Américain. . .	6 2/8	5	3 6/8	4 7/8	5 2/8	5 2/8	5 2/8	5 2/8	5 2/8	4 5/8
Brésilien. . . .	6 3/8	5 7/8	3 6/8	4 2/8	4 6/8	4 7/8	4 6/8	4 7/8	5	4 3/8
Européen. . . .	7 5/8	7	4 1/8	4 6/8	5 4/8	5 5/8	5 3/8	5 5/8	5 6/8	5
Momie.	7 3/8	6 7/8	4 4/8	4 6/8	5 2/8	5 2/8	5 4/8	5 7/8	5 7/8	4 7/8

VARIÉTÉS.

Discours prononcé par M. Dupin *aîné, président de la Chambre des députés, procureur-général, à l'audience solennelle de rentrée de la Cour de cassation.*

Nous avons eu l'occasion de signaler plusieurs fois les progrès de la phrénologie, soit en France, soit à l'étranger; mais celui que nous enregistrons aujourd'hui dans notre journal, était sans exemple dans son histoire. Depuis long-temps, Gall et ses élèves les plus distingués, avaient appelé l'attention des législateurs et des juges sur d'importantes questions de justice criminelle. Leurs éloquentes paroles n'avaient entraîné que des convictions individuelles; la loi et ses interprètes prouvaient par leur silence que la phrénologie était encore considérée comme une science systématique, et ne devait jamais être consultée lorsqu'il s'agissait des intérêts vitaux de la société, de la punition du crime. Cependant la phrénologie tendait sans cesse à se généraliser; insensiblement elle gagnait les masses, elle pénétrait dans les mœurs, de sorte qu'aujourd'hui, parmi les hommes éclairés on n'a plus besoin de demander : *qui est-ce qui croit à la phrénologie*, mais bien plutôt où sont les gens assez aveugles pour ne point y croire? le progrès s'est surtout révélé dans le discours prononcé par l'éloquent procureur-général à la Cour de cassation, dans l'audience solennelle de rentrée de 1833. Après avoir indiqué les améliorations introduites dans les lois pénales, M. Dupin continue en ces termes : « La philantropie, je le sais, accuse la timidité de nos réformes; elle appelle de ses

vœux une véritable révolution dans le système de la pénalité. Aux yeux de quelques philosophes, le crime n'est pour ainsi dire que la suite d'une affection cérébrale; c'est une sorte de maladie, et pour eux, tout procès criminel se réduit presque à une question de phrénologie; dès-lors, au lieu de peines sévères, il ne faudrait que de bons soins; les prisons ne devraient être que des hopitaux où les coupables seraient habilement traités, des gymnases où ils fortifieraient leurs organes, des écoles où s'éclaireraient leurs esprits! Je n'accuse pas ces utopies dans ce qu'elles ont d'humain et de généreux, je résiste seulement à l'extension *trop rapide* qu'on voudrait donner à leur application. »

C'est la première fois que dans le temple de la justice, l'interprête de la loi nomme la phrénologie, non pour la tourner en ridicule et l'attaquer, mais pour demander que de sages lènteurs, et *des travaux savans et utiles préparent l'œuvre de la législation.*

Nous avons appris que quelques jours après cette séance mémorable, M. Dupin était allé visiter une collection de bustes en plâtre moulés sur nature, chez un de nos célèbres professeurs, et qu'il avait été singulièrement frappé de l'organisation de plusieurs têtes, et de la concordance de leurs formes extérieures avec la vie et les actions des individus. F.

SOCIÉTÉ PHRÉNOLOGIQUE.

PREMIÈRE ANNÉE.

NOMINATION DU 14 JANVIER 1831.

Président. M. Dannecy.

Vice-Présidens. MM. Fontenelles.
Fossati.

Secrétaire-Général. M. Bouillaud, nommé plus tard rédacteur principal, remplacé par M. Londe, puis par M. Casimir Broussais.

Secrétaires des procès-verbaux. MM. Casimir Broussais, nommé plus tard secrétaire-général, et remplacé par M. Legallois, remplacé lui-même par M. de Richy.
Robouam.

Rédacteur principal du journal, M. Bouillaud, le 28 janvier.

Comité pour la rédaction. MM. Mège.
Voisin.
Pinel Grandchamp.

Trésorier. M. Harel.

Comité des fonds. MM. Basile.
Royer.
Regley.

Archiviste-Conservateur. M. Frapart.

DEUXIÈME ANNÉE.

AOUT 1831.

Présiden.. M. Brouseais père, professeur.

Vice-Présidens. MM. De Las Cases fils.
De Richy, remplacé par M. Appert.

Secrétaire-Général. M. Casimir Broussais.

Secrétaires des procès-verbaux. MM. Robouam.
Fossati.

Rédacteur principal. M. Bouillaud.

Comité du journal. MM. Mège.
Voisin.
Foissac.

Trésorier. M. Harel.

Comité des fonds. MM. Regley.
Royer.
Basile.

Archiviste-Conservateur. M. Frapart.

TROISIÈME ANNÉE.

SEPTEMBRE 1832.

Président. M. Bouillaud, professeur.

Vice-Présidens. { MM. Appert.
Fossati.

Secrétaire-Général. M. Casimir Broussais.

Secrétaires des procès-verbaux. { MM. Lefèvre.
La Corbière.

Rédacteur principal. M. Mège.

Comité du journal. { MM. Voisin.
Foissac.
Touchou.

Trésorier. M. Harel.

Comité des fonds. { MM. Basile.
Royer.
Regley.

Archiviste-Conservateur. M. Frapart.

QUATRIÈME ANNÉE.

SEPTEMBRE 1833.

Président. M. Andral, professeur.

Vice-Présid. { MM. Fossati, ancien professeur de clinique à Milan.
Appert, membre du conseil des prisons.

Secrétaire-Général. M. Casimir Broussais, docteur-médecin.

Secrétaires des Procès-verbaux. { MM. La Corbière, médecin.
De Valetti, médecin.

Rédacteur principal. M. Foissac, docteur-médecin.

Comité du journal. { MM. Mège, d.-m., membre de l'académie de médecine.
Bouillaud, professeur.
Bailly, docteur-médecin.

Trésorier. Lefèvre, docteur-médecin.

Comité des fonds. { MM. Régley.
Harel.
Pihan Delaforest.

Archiviste-Conservateur. M. Dumoutier, ancien aide d'anatomie.



JOURNAL

DE

LA SOCIÉTÉ PHRÉNOLOGIQUE

DE PARIS.

No. VIII.

RAPPORT

FAIT A LA SOCIÉTÉ PHRÉNOLOGIQUE DE PARIS,

sur

LE LIVRE DE SPURZHEIM,

INTITULÉ

ESSAI PHILOSOPHIQUE SUR LA NATURE MORALE ET INTELLECTUELLE DE L'HOMME,

PAR LE DOCTEUR SARLANDIÈRE.

L'ouvrage dont il est ici question est bien certainement le plus important de tous ceux qui ont été publiés par Spurzheim, et il paraît être un des moins

connus, à en juger par les différens jugemens qu'on porte sur lui. Ces raisons m'engagent à en parler avec quelques détails.

Dans la préface, l'auteur disserte sur la qualification de *philosophe*, qu'il dit être souvent mal appliquée, ainsi que le mot *système* et le mot *esprit*.

Il disserte également sur la distinction de l'homme en *physique* et en *moral*, sur *la vie automatique* et *la vie animale*. « Quant à moi, dit-il, je comprends » dans la vie automatique toutes les fonctions qui se » font sans connaissance, et dans la vie animale toutes » celles qui ont lieu avec connaissance. Le mot *moral* » en opposition avec le mot *physique*, est donc sinonyme » de la vie animale, qu'on pourrait nommer » avec raison la *vie phrœnomatique*. »

Il fait remarquer ensuite qu'aucune des divisions adoptées ne fournit des signes caractéristiques qui séparent l'homme des animaux.

L'ouvrage est divisé en cinq sections : la première traite des facultés fondamentales de la vie animale. — La seconde, de l'origine de ces facultés. — La troisième, des conditions de leurs manifestations. — La quatrième, de la morale naturelle à l'homme. — La cinquième, de quelques considérations pratiques.

Spurzheim commence la première section en reprochant aux philosophes de n'avoir considéré l'homme que généralement sous le rapport moral et intellectuel, tandis que physiquement il a été considéré sous les détails les plus minutieux.

Les zoologistes comprennent toutes les facultés des animaux inférieurs à l'homme sous le nom d'*instinct*, ou impulsion intérieure à faire quelque chose sans en connaître la cause. Les philosophes idéologistes et

moralistes qualifient les facultés de l'homme *d'intelligence*, ou faculté de raisonner. Mais le mot instinct est un terme trop général pour les animaux, comme celui d'intelligence un terme trop général pour l'homme; il y a plusieurs sortes d'instincts, et il y a des instincts communs aux animaux et à l'homme; quelques individus manquent de certains instincts, d'autres en possèdent plusieurs.

Les animaux sont susceptibles d'intelligence; les facultés intellectuelles sont restreintes ou multipliées dans les divers individus, et en raison du perfectionnement de leur organisation.

Les fonctions vitales qui régissent nos organes sont de deux espèces, les fonctions de la vie automatique et les fonctions de la vie animale. C'est dans les fonctions de la vie animale que se classent les instincts et l'intelligence.

Divers systèmes philosophiques ont été inventés pour rendre compte de ces fonctions de la vie animale : les uns ont tout rapporté à la *sensation*, d'autres à la *volonté*, d'autres à la *sensibilité*, d'autres à la *compréhension* ou *l'intelligence de perception*; ainsi la plupart ont rapporté les actes de la vie animale à une cause déterminante raisonnée, et cependant les philosophes, les modernes surtout, ont tort de croire que l'intelligence « est la seule source de nos » actions; que tout ce qu'on appelle volonté, senti- » ment et désir, en résulte; que les mauvaises actions » dépendent uniquement des erreurs de jugement, et » que pour rendre les hommes meilleurs, il suffit de » cultiver leur entendement. »

Les fonctions animales sont nécessairement de deux sortes « qui existent séparément, et qui ne sont pas

» toujours proportionnées les unes aux autres. Ce » sont les fonctions affectives et les fonctions intel» lectuelles. »

Ces fonctions diversement qualifiées ont occupé deux classes de penseurs ; les uns, les rapportant uniquement à l'intelligence, ont été appelés *idéologistes*; les autres, les rapportant à la volonté, surtout par rapport au devoir, ont été appelés *moralistes*.

Les idéologistes n'ont envisagé que les manières générales et communes dont l'esprit opère, et n'ont indiqué que des modes d'action, et nullement des facultés fondamentales, ou des manières déterminées de sentir et de penser. Ainsi *l'attention*, *la perception*, *la mémoire*, *la réminiscence*, *le jugement*, *l'imagination*, ne sont pas des facultés fondamentales ; mais des modes d'action, des facultés intellectuelles, pouvant s'appliquer à plusieurs facultés fondamentales ; lesquelles facultés leur ont été entièrement inconnues.

Les moralistes sont de deux espèces : les uns fondent leurs doctrines sur la révélation ou la foi, c'est-à-dire sur les croyances religieuses ; les autres les basent sur l'observation de la nature de l'homme. Spurzheim évite d'examiner les systèmes religieux, cependant il laisse entrevoir sa prédilection pour la doctrine chrétienne qu'il croit fondée sur les facultés propres à l'homme, « et s'accordant seule avec la morale naturelle, » tout en regardant comme fâcheux qu'elle ait été corrompue par des idées payennes et des vues personnelles ; et en faisant des vœux pour qu'elle soit rendue à sa pureté primitive. Quant à la doctrine qui est basée sur la connaissance de la nature de l'homme, elle est fort peu avancée, et les modes

d'action sont encore ici confondus avec les facultés fondamentales. La volonté joue le principal rôle, et sous cette expression sont compris toutes les sortes et tous les degrés de désirs, d'inclinations et de sentimens ; ainsi les moralistes parlent de volontés plus ou moins fortes, de bonnes et de mauvaises volontés, etc. Les *affections*, considérées en terme général, et les *passions* ne doivent pas être prises pour des facultés fondamentales ou primitives, mais pour des modes d'action. La peine et le plaisir sont des affections ou des passions, et ne sont pas des facultés fondamentales ; ces facultés peuvent être actives à différens degrés et être en particulier considérées, soit comme simple affection, soit comme passion. Spurzheim examine les opinions morales de Socrate et celles de Platon, fondateur du rationalisme ; il fait remarquer que les mots *vice* et *vertu* ont été appliqués souvent aux mêmes choses : ce qui était vertu chez un peuple ou dans une religion, était souvent considéré comme vice ailleurs. Ce sont donc des actes de convention et ne pouvant passer pour des facultés fondamentales; le célibat qui était en horreur chez les Spartiates, est une vertu chez les prêtres romains. Le caractère moral, inhérent à l'homme, n'est pas, comme le pensaient les anciens, simple ou le résultat d'un seule faculté : on n'est pas vertueux en toutes choses, ou on l'est rarement ; tel individu qui est moral dans un sens, peut ne pas l'être sous d'autres rapports, cela dépend de ses dispositions fondamentales. On peut admettre que la vertu est le résultat de toute bonne action qui résulte de la prédominance des facultés supérieures sur les inférieures (1); cependant les facultés ne doivent être

(1) *V.* la division et la position des facultés fondamentales du cerveau.

considérées en elles-mêmes, ni comme bonnes, ni comme mauvaises. ces dénominations ne concernant que les emplois qu'on en fait; ainsi il peut y avoir autant de vertus que de facultés affectives.

Quelques-uns ont cru que l'intérêt personnel fait agir uniquement l'homme; que c'est là tout le mobile de sa conduite. Sans doute l'amour de soi est une faculté fondamentale, mais elle n'est pas la seule; on peut seulement admettre qu'elle est une des plus répandues. D'après ces considérations, les moralistes, de même que les idéologistes, ne connaissent pas la nature de l'homme; les uns exigent une aveugle confiance dans leurs assertions, qu'ils appuyent souvent sur une autorité supérieure; les autres négligent également les sentimens naturels, et considèrent la religion et la morale comme des moyens, servant purement à gouverner les hommes, et à les faire servir aux vues des gouvernemens ou des factions religieuses.

« Les écoles philosophiques, quelles qu'elles soient, » admettent dans la vie, tantôt un agent nommé *es-* » *prit* ou *âme;* ou une force nommée sensibilité ani- » male, intelligence ou attention; ou un ordre de » fonctions appelées sensations: tantôt deux agens, » l'esprit et l'âme; ou deux facultés primitives du » même agent, intelligence et volonté; ou deux or- » dres de fonctions, intellectuelles et morales. » Ces mêmes écoles divisent *l'intelligence* en « perception, » mémoire et imagination; ou en attention, mémoire et » jugement. Elles divisent *la volonté* en différens de- » grés d'activité, depuis la simple velléité jusqu'à » l'irrésistibilité. Elles considèrent les impressions » sur les sens externes comme la cause primitive de

» toute activité de l'intelligence ou de l'esprit; tandis que la source d'activité de la volonté, considérée comme faculté fondamentale, ou comme l'effet de l'intelligence, est toujours intérieure. Elles enseignent que l'intelligence ou l'esprit perçoit, se rappelle, juge et s'imagine; et que la volonté désire, veut, se passionne, éprouve toutes sortes d'émotions ou d'affections. » Mais toutes ces bases ne sont que spéculatives, et ne reposent pas sur des facultés fondamentales; ce ne sont que des modes d'action des facultés; il faut rechercher dans l'homme quelles sont les qualités fondamentales inhérentes à sa nature, indépendantes de l'action de sa volonté et de l'action de son intelligence: ce sont ses dispositions innées; celles qu'on n'acquiert ni par l'habitude, ni par la force, mais qui tiennent en propre à l'organisation.

Ici Spurzheim expose la classification des facultés de la vie animale, telle que nous la connaissons et qu'il l'a rapportée dans son ouvrage sur la phrénologie; on sait qu'il divise les facultés en affectives et en intellectuelles; les affectives sont subdivisées en celles communes à l'homme et aux animaux, et en celles propres à l'homme; les facultés intellectuelles sont subdivisées en sens extérieurs, en sens intérieurs qui font discerner les objets extérieurs et leurs qualités physiques, en sens intérieurs qui font connaître les relations des objets en général, et en facultés qui réfléchissent.

Toutes ces facultés sont susceptibles de différens modes d'action qu'on a pris jusqu'ici pour les facultés elles-mêmes; ainsi le désir, le plaisir, l'attention, l'association, etc., ne sont que des effets, des résul-

tats ou des modes d'action de la mise en jeu de chacune, ou de plusieurs des facultés fondamentales.

La deuxième section, traitant de l'origine des facultés de la vie animale, expose l'opinion des philosophes à cet égard ; les uns ont soutenu que l'homme naît avec les vices et les vertus qu'il doit conserver toute sa vie ; d'autres, qu'il vient au monde indifférent, sans disposition et comme une table rase sur laquelle on imprime ce qu'on veut par l'éducation. D'autres attribuent la naissance de ses facultés et la production de ses actions à la volonté.

Les anciens sages ont avancé que tout est inné ; même les idées. Platon, Hippocrate, Aristote, Quintilien, tous les philosophes de l'Orient, les pères de l'Eglise, étaient de cette opinion, et cependant ils n'ont jamais démontré comment tout est inné. Cette doctrine à laquelle Solon et Lycurgue avaient donné un démenti si formel, par la modification qu'ils ont apportée dans les mœurs et l'esprit des Athéniens et des Spartiates, a été réfutée avec détails par Locke, Condillac, et surtout Helvétius. Ce dernier crut que l'homme n'est rien par lui-même, mais tout par l'éducation : malheureusement la fondation des académies, les constitutions, les codes, les préceptes de morale et de religion, n'ont pas changé la nature de l'homme ; ils n'ont fait que l'enchaîner, le plier au devoir malgré lui.

Il est cependant vrai de dire que l'homme, indépendamment des impulsions intérieures qui le disposent à agir selon sa nature, se détermine d'après certains motifs, qui sont les circonstances occasionnelles extérieures, l'enseignement ou l'éducation, les instrumens qui lui sont donnés pour connaître, et quelques

modes d'action généraux, comme le plaisir, la volonté, l'excitation des passions, etc. Mais il faut reconnaître que ces causes ne font pas sa nature et ne doivent être considérées que comme des modificateurs de ses actions; ainsi la misère ou la nécessité qu'on a dit être un grand motif pour faire agir l'homme et les animaux, ne développe pas chez eux des talens ou des facultés qui ne leur sont pas donnés par la nature; et si les hirondelles, les rossignols, les cailles, émigrent à l'approche du froid, les moineaux et les merles ne le savent faire et périssent; le chien et le singe, tout intelligens qu'ils sont, ne savent pas se construire d'abri comme le castor ou le blaireau; et parmi les hommes, ce n'est pas chez les plus nécessiteux que naissent les plus grands talens. Ce ne sont pas les révolutions non plus qui produisent les grands hommes; elles leur donnent seulement occasion de surgir. Il est prouvé aussi que le climat ni la manière de vivre n'influent d'une manière directe sur la production des génies. Ainsi donc les circonstances extérieures fournissent aux facultés naturelles l'occasion de se manifester et même de se développer; mais jamais elles ne les font naître.

Si les circonstances extérieures ne produisent pas les talens, l'enseignement ne les produira pas non plus; sans quoi toutes les écoles de peinture feraient des Raphaëls; celles de musique des Haëndels; tous les poètes pourraient devenir des Homères, et les physiciens des Newtons. Tandis qu'on voit si souvent les élèves surpasser leurs maîtres, et les riches ne pouvoir acheter les talens; ainsi donc l'enseignement facilite les moyens d'apprendre et tire parti des facultés, mais ne crée rien.

Les instrumens extérieurs, tels que les yeux, les mains, la voix, les pieds, les dents et les pattes chez les animaux, ne leur donnent pas leurs facultés, mais servent à les exercer. Un tigre n'est pas féroce parce qu'il a des dents et des griffes, mais parce qu'une impulsion intérieure naturelle le porte à la férocité.

Le plaisir ni la volonté ne sont pas la cause première de nos actions, car tel individu a la volonté d'agir dans un sens et y trouve du plaisir, et un autre non. Les passions qu'on excite, telles que l'intérêt, la vanité, la cupidité, ne sont efficaces qu'autant que l'organisation de celui qu'on stimule y répond.

« L'homme, venant au monde, apporte, ainsi » que toute espèce d'animaux, l'essence de ses facul- » tés, qui ne peut pas être changée dans sa nature par » les influences extérieures. » Ainsi les climats, la nourriture, les lois, l'éducation et les usages n'ont pu anéantir les facultés primitives de l'homme, et n'ont servi tout au plus qu'à leur imprimer des directions. Aussi faut-il reconnaître que les facultés sont innées, mais non les idées, car les idées résultent et des dispositions intérieures et des modifications que les circonstances occasionnelles, etc., leur impriment.

La troisième section traite des rapports entre le physique et le moral de l'homme. Les constitutions et l'état maladif influent sur les actions et les dispositions morales, sans cependant changer les facultés qui sont elles-mêmes constitutionnelles, et dépendent de la condition des parties célébrales, qui, chez quelques individus sont toutes bien conditionnées; chez d'autres elles ne le sont que partiellement, chez d'autres elles sont plus ou moins imparfaites, mais leur état est tou-

jours en rapport avec les manifestations des facultés respectives.

La quatrième section traite de la morale naturelle à l'homme. On demande si les facultés de l'homme sont des attributs de son organisation, ou d'une substance immatérielle; si elles agissent librement, si elles sont également bonnes, ou si quelques-unes sont bonnes et d'autres mauvaises; enfin en quoi consiste le bien et le mal moral? Spurzheim répond à ces questions en examinant d'abord le *matérialisme*, et en déclarant qu'il reconnaît une âme ou principe immatériel qui manifeste sa présence ou produit ses fonctions au moyen d'instrumens; ces instrumens sont le cerveau, les sens extérieurs, les organes de la voix, les muscles, etc. : ainsi l'âme connaît et sent, tandis que la matière est connue et sentie: mais l'âme ne peut connaître et sentir qu'au moyen d'instrumens. Il traite ensuite du *fatalisme*, et reconnaît que tous les phénomènes de l'univers ont lieu d'après des lois immuables: la nature produit des idiots, des hommes médiocres et des génies: elle distribue les facultés affectives et intellectuelles d'une façon inégale; mais elle les fait agir d'après des lois auxquelles l'homme n'essaie jamais de se soustraire sans en être puni.

Les sages de la Grèce, des Indes, de la Chine et du Japon; les chrétiens d'Orient et d'Occident, ainsi que les mahométans, ont mêlé le fatalisme à toutes leurs doctrines; les chrétiens appellent *élus* les hommes dont les facultés sont heureusement réparties.

Il est des personnes qui entendent par fatalisme, l'irrésistibilité des actions, l'absence de toute liberté, de toute responsabilité, qui n'admettent ni mérite, ni

démérite, ni punition, ni récompense. Cette opinion extrême est inadmissible.

La *liberté* de se déterminer, ou le *libre arbitre*, est le choix de ses actions en vertu des facultés dont on est doué ; l'homme, non plus que les autres animaux, n'est pas libre d'avoir ou de ne pas avoir les facultés ou les dispositions qu'il a reçues de la nature, mais il est libre de se déterminer et de choisir à laquelle d'entre elles il devra de préférence obéir. Ainsi il n'y a pas, comme l'ont cru quelques philosophes, de liberté *illimitée* selon laquelle l'homme, avec sa volonté, créerait sa propre nature, et se donnerait les facultés qu'il désire.

Il ne peut y avoir non plus de *liberté absolue*, en vertu de laquelle l'homme agirait sans motif.

Mais il faut reconnaître que la vraie liberté est fondée sur trois conditions : 1o. la pluralité des désirs ; 2o. l'intelligence ou la faculté de connaître les motifs, et de choisir parmi eux ; 3o. l'influence de la volonté sur les instrumens, moyennant lesquels les motifs agissent : comme quand une impulsion intérieure nous invite à agir, et que nous y résistons ; par exemple, la faim, la colère, la convoitise.

Ce qu'on doit véritablement appeler la liberté *morale* consiste dans le choix de la prédominance à donner aux facultés supérieures dites morales, sur les facultés inférieures communes à tous les animaux. Les animaux sont d'autant plus parfaits, qu'ils ont plus d'intelligence et plus de motifs pour faire leur choix. L'homme, qui est à la tête des animaux, s'en distingue par des facultés qui lui sont propres, et que les autres animaux n'ont pas.

C'est donc la nature humaine proprement dite, ou

ce sont les facultés propres à l'homme qui établissent sa nature morale, et la liberté de l'homme devient *morale* aussitôt que l'intelligence se combine avec les motifs qui résultent de ces facultés, qu'elle les reconnaît comme supérieures, et qu'elle les prend pour guides de ses actions.

Parmi les facultés propres à l'homme, Spurzheim reconnaît qu'il en est de plus importantes, et d'autres moins importantes : celles qui le sont plus, sont, selon lui, la bienveillance et la vénération : elles forment donc le but essentiel ; les autres ne sont que des moyens de perfection, et consistent dans le sentiment du devoir : la persévérance, l'amour du merveilleux, l'espérance, la gaîté ou bel esprit et l'idéalité. Cependant plus loin, et à l'occasion de l'examen du bien et du mal, il divise les lois morales en deux classes, pour les rallier au christianisme qui est toujours sa tendance favorite : ces lois constituent l'amour de Dieu, et l'amour du prochain ; c'est sur ces deux bases que Spurzheim fonde toute la morale.

Il commente les bonnes actions que le christianisme déclare faites selon l'esprit, et les mauvaises faites selon la chair. Il considère que l'homme seul, en vertu de ses facultés élevées, sait se faire une idée du créateur, et reconnaître une relation avec lui : il admet que la religion se base immédiatement sur trois facultés, qui sont : la causalité, le sentiment du merveilleux et le respect, mais il admet aussi que les sentimens de l'espérance, du devoir et de la crainte, qui est un effet de la circonspection, renforcent la croyance religieuse ; ensuite il commente nos devoirs envers nos semblables, et les regarde comme l'objet de la morale proprement dite, et il est conduit à conclure

que le but de l'espèce humaine ne peut pas être le bonheur individuel, mais le bonheur général ; ainsi les intérêts de l'univers sont préférables à ceux du globe terrestre, ceux-ci à l'intérêt des espèces ou des nations, ce dernier à l'intérêt des familles ou des sociétés, et celui des sociétés à l'intérêt des individus.

Spurzheim semble vouloir admettre qu'il n'y a pas par elles-mêmes de facultés portant au mal, et que le mal ne résulte que du mauvais usage que l'on en fait ; en conséquence, il regarde le mal moral comme résultat de la désobéissance ou de la révolte contre les lois morales établies par le créateur, la rébellion de ce qu'il appelle l'animal contre les facultés propres à l'homme, et qui constituent son caractère humain : ce qui revient à dire que toute action est immorale quand elle n'est pas conforme à l'ensemble des facultés propres à l'homme. Cela explique aussi pourquoi la même action, qui est vice chez l'homme, ne l'est pas chez les animaux, parce que la nature morale ne leur est pas donnée, et que les actions ne peuvent pas leur être imputées sous le rapport moral, pas plus qu'elles ne le sont chez un idiot, chez qui les facultés propres à l'homme ne peuvent agir. Notre philosophe se jette ensuite dans des réflexions pratiques qui l'amènent à dire que la race humaine n'est pas assez préparée à recevoir ces préceptes, ou à s'y soumettre, parce qu'ils sont en opposition avec l'esprit d'égoïsme, avec l'obscurantisme et la superstition qui règnent toujours ; mais les lois de la nature étant invariables, il faut s'y soumettre, ou souffrir jusqu'à ce que cette vérité soit généralement reconnue. Il fait ensuite ressortir les abus des législations religieuses et civiles, qui servent le droit du plus fort, le pouvoir absolu, l'esprit de

parti et de secte, la haine nationale et toutes les vues personnelles : il examine quel est le remède qu'on a apporté aux abus des lois positives, toutes les fois qu'on a voulu les réformer, et il trouve que les moyens qu'on a employés ont toujours été tirés des facultés inférieures, et que c'est pourquoi on a mitigé le mal sans l'avoir détruit.

Arrivant ensuite à la comparaison à faire de la morale et de la religion naturelles, avec la morale chrétienne, il manifeste son opinion sur ce qu'il appelle les vérités révélées, qu'il suppose ne pouvoir être en contradiction avec les lois de la création : ce qui équivaut à dire que les préceptes de la morale chrétienne doivent être les mêmes que ceux de la morale naturelle. Aussi rejette-t-il tout ce qui n'est pas en harmonie dans ces deux ordres de choses, et il prétend que par là on relèvera la législation de l'évangile qui est tombée en discrédit. Il commente ensuite les lois principales de la morale chrétienne, et conclut que tout précepte moral, pour être bon en lui-même, doit être basé sur la loi de soumission des facultés communes des animaux aux facultés propres à l'homme.

Enfin Spurzheim arrive à la cinquième section, qui traite successivement des modifications des manifestations affectives et intellectuelles, de la difficulté de juger les autres, de la sympathie et de l'antipathie naturelles, et du bonheur des hommes.

Il est reconnu en philosophie que le monde est différent pour les différentes espèces d'animaux, et qu'il est modifié pour chaque individu, selon la prédominance, le nombre et l'activité de ses facultés affectives et intellectuelles, car le monde est pour les êtres, ce qu'ils aperçoivent des relations qui existent

entre eux et le reste de la nature. Or les objets aperçus n'ont de valeur qu'autant que les facultés en comprennent l'usage, donc les individus sont modifiés en raison de la disposition de leurs facultés, et partant, le monde est modifié en raison de cet état individuel. Cette modification ne dépend pas de la prédominance exclusive d'une faculté sur les autres, il est extrêmement rare et peut-être impossible qu'une faculté agisse seule; ordinairement plusieurs sont actives en même temps, et l'une modifie les actions de l'autre. Cet état individuel, non seulement fait apercevoir le monde toujours d'une certaine manière, et sous un même jour à un individu; mais aussi imprime le caractère à cet individu, et lui donne une couleur invariable; ainsi Solon, vivant au milieu des Spartiates, n'aurait pas fait les lois de Lycurgue, ni celui-ci les lois de Solon, quoiqu'il eût vécu au milieu des Athéniens. Il en est ainsi de tous les législateurs et de tous les philosophes moralistes ou religieux; leurs préceptes et leurs opinions sont plutôt le résultat de leur nature individuelle, qu'ils ne sont l'expression du besoin des peuples; chaque moraliste, moralise à sa manière, chaque dévot fait parler Dieu avec les sentimens qui lui sont propres : tel le peint vindicatif, tel autre miséricordieux, et on peut dire qu'en raison du nombre de facultés prédominantes chez les individus, et de la modification qu'apportent toutes les facultés les unes sur les autres selon leur degré d'activité, les variétés des caractères et des talens sont sans nombre; et par conséquent les différentes manières de voir les choses et les objets, c'est-à-dire le monde, doivent être à l'infini : voilà la principale cause pourquoi il est si difficile de juger les autres, parce que nous les jugeons

avec les penchans et les sentimens qui nous sont propres, et ne pouvons pas concevoir comment leurs penchans et leurs sentimens ne sont pas les mêmes que les nôtres. C'est ainsi que nous devenons intolérans, surtout quand notre amour-propre domine : mais aussi quand nous avons reconnu cette vérité nous sommes amenés à l'indulgence mutuelle. Il faut qu'on se persuade qu'il n'y a pas deux personnes tout-à-fait égales, et qu'aucune liaison amicale ne peut durer si l'on ne se passe mutuellement un grand nombre de particularités. La diversité d'opinions est inévitable, et il est impossible de réunir tous les suffrages dans une matière quelconque : et ce qui est du bonheur pour l'un, ne l'est pas pour tout le monde. Cependant cette indulgence ne doit pas être illimitée, et il faut toujours agir conformément aux lois de la morale, c'est-à-dire en soumettant la bête, comme dit Spurzheim, aux facultés propres à l'homme. La sympathie entre les animaux n'est autre chose que la conformité de leur nature dans les facultés principales, surtout dans celles d'attachement; donc l'antipathie doit se rencontrer dans l'opposition de leurs facultés, ou en d'autres termes, dans l'absence des facultés semblables ou le développement d'activité des facultés contraires; comme la destruction et les penchans haineux chez l'un, et la bienveillance chez l'autre : chez celui-ci l'avarice, chez un autre la prodigalité : chez tel la circonspection, chez tel autre l'étourderie et l'imprudence. Le bonheur individuel se mesure sur la satisfaction des facultés les plus actives de chacun : et le besoin d'être satisfait de ces facultés est plus énergique dans les facultés affectives que dans les intellectuelles; plus impérieux dans les facultés communes

à l'homme et aux animaux que dans celles propres à l'homme; si l'on ajoute à ces considérations que les facultés propres à l'homme sont dans l'espèce humaine même, beaucoup plus rarement prédominantes que les facultés inférieures ou communes à l'homme et aux animaux, on en conclura que le bonheur individuel est le plus souvent en désaccord avec les lois morales, c'est-à-dire avec l'intérêt général; et que pour observer le précepte qui soumet la bête à l'homme, le bonheur absolu est rarement possible.

La première cause de l'état malheureux des hommes, ajoute Spurzheim, est fondée sur le combat des deux natures, et sur la résistance que l'animal oppose au désir de faire le bien dont le créateur a doué l'homme. Le vrai bonheur, en harmonie avec la morale, consiste à avoir les facultés propres à l'homme très actives et à les satisfaire, ou à pouvoir satisfaire les facultés communes à l'homme et aux animaux sans nuire à la morale; car plus on a de facultés actives qu'on puisse satisfaire, plus on est heureux; mais il vaut mieux être privé de désirs que de les satisfaire aux dépens du bonheur des autres, ou d'éprouver le chagrin de ne pouvoir les contenter.

Spurzheim se demande ici ce qu'il faut faire pour rendre les hommes heureux? Et il répond qu'il faut commencer par éviter tout ce qui nourrit des facultés animales, et par encourager tout ce qui peut développer la nature humaine proprement dite: les sentimens propres à l'homme n'ont pas besoin de l'assistance des autres pour satisfaire leurs nobles désirs; tandis que la satisfaction des penchans inférieurs dépend presque toujours des caprices de nos semblables: donc à mesure qu'on mitigera l'activité de toutes les

facultés animales, et qu'on développera la nature humaine en neutralisant les premières et exerçant les facultés de l'homme proprement dites, on avancera vers le bonheur de l'espèce ; il faudra conséquemment que tout enseignement, toute législation, toute religion, tendent vers ce but. Ainsi la liberté individuelle illimitée est inadmissible pour l'homme vivant en société, car la satisfaction de ses désirs devant être subordonnée au bonheur général, beaucoup d'entre eux devront nécessairement être sacrifiés, et ce sacrifice sera d'autant plus grand et plus coûteux, que les facultés propres à l'homme prédomineront moins.

Notre auteur examine ensuite quelques points importans de législation politique et religieuse ; il pense que le maximum de la propriété doit être fixé ; qu'on doit s'opposer à un trop grand accroissement de richesses individuelles, à cause de la plus grande quantité de pauvres qui en résulte ; qu'on doit interdire les mariages entre gens constitués vicieusement ou maladifs ; qu'on doit partout abolir les priviléges héréditaires ; enfin qu'on doit des encouragemens à ceux qui travaillent pour le bien public ; et qu'on doit surveiller et contrôler ceux qui travaillent à leur bien être individuel, afin qu'ils ne puissent pas nuire aux autres.

A la suite de ces considérations pratiques, Spurzheim cherche à découvrir quels sont les hommes naturellement bons ; et il trouve que ce sont ceux qui exercent le précepte de la charité dans toute son étendue, et qui ajoutent à l'activité de ce précepte par la foi, mais il veut que cette foi soit indépendante de tout esprit de secte, parce que la foi en elle-même est aveugle, et qu'il lui faut pour l'éclairer l'assistance des autres facultés propres à l'homme. Il résulte de là,

que les hommes doués d'une grande charité et d'une foi éclairée sont les plus propres à établir les lois morales et à les faire observer..

Une table alphabétique de termes philosophiques, d'après les facultés fondamentales de la vie animale, termine cette section ; elle comprend, en regard de la signification des mots, l'explication des facultés qui agissent ; et par conséquent ce qu'il faut moralement et physiologiquement entendre par ces mots.

En résumé : l'ouvrage de Spurzheim indique que les idéologistes et les moralistes se sont bornés jusqu'à ce jour à la connaissance des notions générales de la vie animale, et qu'ils ont pris des modes d'action pour des facultés fondamentales ; l'origine de ces facultés a été examinée, et il a été prouvé que ni les circonstances occasionnelles, ni les circonstances préparées par l'enseignement, ni les instrumens extérieurs, ni la volonté, ne suffisent pour l'expliquer ; qu'aucune faculté n'en produit une autre ; qu'elles sont toutes d'une nature fondamentale, et existent indépendamment les unes des autres ; mais qu'elles exercent une influence mutuelle ; qu'elles sont innées ; qu'elles se manifestent par l'intermédiaire du physique, dont les conditions sont exposées dans la phrénologie ; enfin des considérations sur la morale naturelle forment la partie éminente de l'ouvrage : et Spurzheim emploie toutes les ressources de la logique pour prouver que la phrénologie n'établit nullement le matérialisme, ni l'irrésistibilité des actions ; mais qu'elle démontre la véritable liberté de l'homme, et sa nature morale ; qu'elle sert éminemment la doctrine chrétienne, et qu'elle explique quelques-uns de ses préceptes, qui ont été décriés comme contraire à la na-

ture. Quelques points, qui présentent un intérêt particulier, ont été spécialement développés, comme les modifications qu'on trouve nécessairement dans les manifestations des facultés affectives et intellectuelles de tout homme, la difficulté de porter un exact jugement des autres, et la nécessité de l'indulgence mutuelle. La loi de sympathie et d'antipathie, le bonheur des hommes, la différence entre le bonheur individuel et le bonheur général, les moyens qui les produisent, la nécessité de mettre toutes les facultés en concordance, et de conformer notre conduite aux lois de la création pour n'être pas punis, ont été successivement examinés.

Un *appendix* est ajouté à cet ouvrage de Spurzheim, c'est une récrimination de l'auteur contre Gall, dans laquelle il semble revendiquer tous les travaux anatomiques qui ont paru sous le nom de ces deux phrénologistes; mais il reconnaît que Gall a découvert la base de la physiologie du cerveau; que seul il a poussé très loin les recherches, mais que ces recherches ont été poursuivies ensemble dès l'an 1804 jusqu'en 1813, et que depuis lors chacun d'eux a continué à travailler séparément : il fait remarquer qu'ils ne sont pas d'accord sur le nombre et la nature des facultés fondamentales, sur l'ordre de classement des organes, ni sur les considérations philosophiques et morales. Spurzheim accuse Gall d'avoir souvent parlé d'un organe, sans être parfaitement certain de son existence, et d'avoir quelquefois mal assigné le siége qu'il devait occuper. Il lui reproche des dénominations peu exactes, il l'accuse aussi d'attribuer aux sens extérieurs la faculté de connaître les objets extérieurs, tandis que cette connaissance n'appartient

qu'à la disposition du cerveau ; il lui reproche d'accorder à toutes les facultés le jugement et l'appréciation, tandis que selon lui les facultés affectives sont aveugles et ne peuvent que sentir, pendant que les facultés intellectuelles conçoivent et jugent : il blâme la classification organique et la nomenclature de Gall, et justifie les siennes ; il cherche spécialement à éluder les reproches de Gall relativement à l'introduction des sens extérieurs parmi les facultés intellectuelles. Il blâme ensuite Gall d'attribuer certaines actions à l'état négatif des facultés, comme la peur à l'absence de courage, tandis que selon lui c'est une modification de l'activité de l'organe de la circonspection, comme la haine, la médisance, la cruauté, sont des modifications d'action de l'organe de l'amour-propre combiné avec quelques autres facultés d'égoïsme, et non comme le pense Gall, un état négatif de certains organes.

OBSERVATION PHRÉNOLOGIQUE

SUR

CHAMPOLLION LE JEUNE,

Par HUBERT-FRANÇOIS JANIN,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris, médecin des pauvres du troisième arrondissement.

Parmi les noms célèbres qui ont des droits aux éloges publics et aux hommages des peuples, il en est qu'on ne peut oublier sans ingratitude et sans injustice, et qui, loin de rien perdre en passant à travers les âges, recueillent sur leur route de nouveaux honneurs, et arrivent à la postérité la plus reculée, précédés de l'admiration générale.

Tels sont les caractères de gloire qui appartiennent à l'illustre auteur de la *Grammaire égyptienne*, Champollion le jeune, enlevé naguère à la reconnaissance du monde savant, et sur lequel je vais tâcher de faire l'application de la science phrénologique.

Mais avant d'examiner sur son masque le beau développement des organes de l'intelligence, il est bon de donner une notice succincte de sa vie.

Quel que soit le genre de gloire auquel on aspire, on n'y parvient jamais sans avoir surmonté de grands obstacles, et l'histoire des hommes célèbres n'est ordinairement que celle de leurs travaux.

Champollion le jeune (Jean-François), né à Fi-

geac, département du Lot, le 23 décembre 1790, d'une famille honnête, mais peu favorisée des dons de la fortune, ne dut qu'à son génie et à sa persévérance ses succès et sa renommée.

Son père, originaire de Grenoble, était libraire à Figeac, où il s'était marié, et il eut pour maître son frère, Champollion-Figeac, né en 1779, homme d'un rare mérite, d'une profonde érudition, et qui remplit aujourd'hui les fonctions de conservateur des manuscrits de la bibliothèque du roi.

Les plus légères circonstances n'étant pas sans intérêt dans l'histoire des personnages illustres, je dois ici faire mention d'une particularité assez curieuse.

La mère de Champollion, affectée de douleurs rhumatismales très vives qui la privaient entièrement de l'usage de ses membres, avait vainement cherché du soulagement dans les ressources de la médecine, lorsqu'on lui amena un paysan qui ne savait pas lire, et qui s'était acquis une sorte de réputation par les cures qu'il avait opérées dans le pays. Cet homme lui fit des frictions avec du vin chaud dans lequel il avait fait bouillir des simples; il lui en fit boire, et le troisième jour elle quitta son lit radicalement guérie. Mais ce qu'il y a de plus surprenant, c'est la prédiction que fit cet empirique à madame Champollion, alors âgée de quarante-huit ans, et qui depuis dix ans n'avait point eu d'enfans. Il lui annonça que bientôt elle serait mère d'un fils qui lui ferait honneur et acquerrait une grande réputation dans le monde : la naissance de Champollion le jeune eut lieu un an après.

Champollion, qui montra dès son enfance un esprit aussi pénétrant qu'il était grave et sérieux, ne prit

que peu de part aux jeux et aux amusemens du jeune âge ; il apprit dans sa ville natale les élémens de la latinité, et fut nommé élève du gouvernement au lycée de Grenoble. Quoique bien jeune encore, il quitta cette ville pour venir à Paris se livrer à l'étude des langues orientales, pour lesquelles il se distingua de bonne heure par une très grande aptitude. Il suivit les cours de l'école spéciale et du collège de France ; il fit pendant plusieurs années de nombreuses recherches dans les manuscrits orientaux de la bibliothèque du roi ; s'attacha particulièrement à la langue copte, qui est l'ancienne langue des Egyptiens ; et étudia à fond les monumens de ce peuple célèbre.

Nommé par M. de Fontanes, professeur adjoint d'histoire à la faculté des lettres de Grenoble, à la fin de l'année 1809, Champollion fit transporter dans cette ville des caractères d'imprimerie grecs et coptes, et publia successivement, depuis 1811 jusqu'en 1814, un ouvrage en deux volumes in-8°. intitulé : *l'Egypte sous les Pharaons*, ou recherches sur la géographie, la religion, la langue, les écritures et l'histoire de l'Egypte avant l'invasion de Cambyse : il a joint à cet ouvrage une carte de la Basse-Egypte avec les noms égyptiens.

Il a publié depuis :

1o. En 1811, des Observations sur le catalogue des manuscrits coptes du musée Borgia à Velletri ;

2o. En 1814, une Lettre à M. Grégoire sur les odes gnostiques en langue copte, attribuées à Salomon ;

3o. En 1817, des Fragmens coptes, en dialecte Bachmonrique, publiés à Copenhague par M. Enghelbret.

Doué d'un esprit profondément observateur, Champollion s'appliqua à l'examen de tous les monumens originaux; s'attacha d'abord à la partie matérielle; compara entre elles les différentes écritures égyptiennes, et parvint, à force de persévérance et de recherches, à en distinguer les caractères constitutifs. Il découvrit le sens particulier de chacun des signes hiéroglyphiques, dont il reconnut que l'écriture hiératique ou sacerdotale n'était que l'abréviation ou la tachygraphie; et il lut, à ce sujet, en 1821, un mémoire à l'académie royale des inscriptions.

Un autre mémoire lu plus tard à la même compagnie, traitait de l'écriture démotique ou populaire, composée d'un certain nombre de signes pris dans l'écriture hiératique, et qui ont la même valeur.

Possédant ces documens matériels, il fallait retrouver les sons de la langue et les expressions de la pensée. La pierre de la ville de Rosette, l'un des monumens célèbres recueillis durant la mémorable expédition française en Egypte, et que les hasards de la guerre ont livrée aux Anglais, lui en fournit les moyens par l'inscription qu'elle contient en faveur de Ptolémée, et qui est représentée sous trois formes: en caractères hiéroglyphiques, grecs et démotiques.

Il reconnut qu'une stèle ou petit obélisque en hiéroglyphe, rapportée par Belzoni, avait rapport à une autre inscription gravée sur un piédestal qui passait pour être celui de la stèle même; et que l'inscription grecque nommait une Cléopâtre qui se trouvait aussi dans la stèle hiéroglyphique: tels furent les procédés analytiques par lesquels il réussit à connaître toutes les écritures égyptiennes, et à recréer l'alphabet des

hiéroglyphes qu'il publia en 1822, sous le titre de *Lettre à M. Dacier*.

Riche de tous ces élémens qui dévoilaient à ses yeux le système entier des écritures égyptiennes, il publia en 1814, le précis du système hiéroglyphe des anciens Egyptiens, ou recherches sur les élémens primitifs de cette écriture sacrée, sur leurs diverses combinaisons, et sur les rapports de ce système avec les autres méthodes graphiques égyptiennes.

Cet immortel ouvrage en deux volumes in-8°., dont un de planches, fut accueilli avec des applaudissemens unanimes par tous les savans de l'Europe, qui surent apprécier une découverte inespérée, tentée vainement jusque-là par tous les érudits, et qui a ouvert aux investigations historiques une mine vierge, et aussi féconde que nouvelle.

Tous les journaux littéraires s'empressèrent de prôner cet ouvrage ; et le roi Louis XVIII, à la munificence duquel il dut le jour, témoigna à son auteur sa satisfaction, en lui faisant présent d'une boîte d'or enrichie de son chiffre en diamans.

Le roi de Sardaigne ayant acheté la précieuse collection de M. Drovetti, ex-consul de France à Alexandrie, Champollion résolut, pour compléter ses travaux, d'entreprendre le voyage d'Italie, afin d'examiner par lui-même tous les monumens égyptiens qui s'y trouvent. Le roi Louis XVIII, à la recommandation de M. le duc de Blacas, qui honora toujours notre savant d'une protection particulière, facilita cette intéressante entreprise, qui eut lieu au mois de mai 1824 ; et en 1826, dans un écrit intitulé : Lettres à M. le duc de Blacas, Champollion

donna la description du musée de Turin, qu'il mit en ordre, à la sollicitation du roi de Piémont.

L'auteur s'attacha principalement dans ces deux lettres, dont la première parut en 1825, à donner l'explication des monumens immédiatement utiles à l'histoire, parce qu'ils portent des noms de rois et des dates de leur règne. Aidé des travaux de son frère qui, dans des notices chronologiques placées à la suite de ces lettres, applique ces résultats aux dynasties égyptiennes de Manéthon, il est parvenu à rétablir la chronologie égyptienne par les monumens, depuis Osymandias, chef de la sixième dynastie, et que les écrivains ecclésiastiques font contemporain d'Abraham, jusqu'à la fin de la domination romaine en Egypte.

Le Panthéon égyptien, du même auteur, en deux volumes in-8°., est spécialement consacré aux systèmes religieux des Egyptiens; point d'autant plus important qu'il pourra dévoiler beaucoup d'origines incertaines à l'égard des opinions et des croyances de l'Occident.

Pendant son voyage en Italie, qui dura trente mois, Champollion le jeune fit l'acquisition de la magnifique collection égyptienne déposée à Livourne, achetée sur les fonds de la liste civile, et qui forme aujourd'hui le musée égyptien de Paris, créé par une ordonnance du roi Charles X, du 13 mai 1826, et dont notre savant fut nommé conservateur avant son retour en France.

Tant de travaux ne pouvaient satisfaire l'imagination active de Champollion, qui, dès l'âge de quinze ans, avait formé le projet d'un voyage en Egypte :

au mois d'avril 1827, le plan de ce voyage était arrêté dans sa pensée.

Il avait mis à profit les fruits de ses études sur l'esprit et les mœurs des orientaux; s'était éclairé de l'expérience des voyageurs nationaux ou étrangers qui avaient vu l'Egypte; et le vice-roi, Mohammed-Ali, pressenti sur ce voyage, avait promis toute sa protection. Il ne restait plus qu'à obtenir l'assentiment du gouvernement, et son concours à une entreprise dont la fortune du voyageur ne lui permettait pas de faire les frais.

Un Mémoire contenant le plan et les motifs du voyage fut rédigé et communiqué; Champollion fut admiré, mais nullement encouragé par les hommes du pouvoir tout occupés de budget; et sa demande fut éludée sous différens prétextes.

L'âme forte et inébranlable de notre savant ne fut point rebutée par cette difficulté; et il aurait entrepris seul et sans appui l'exécution de son dessein, plutôt que d'y renoncer.

La liste civile, alors sous l'administration de M. le duc de Doudeauville, avait montré de bonnes dispositions pour le voyageur; et ce fut encore à M. le duc de Blacas qu'il eut recours dans ces conjonctures. Ce protecteur zélé des sciences et des arts, alors ambassadeur à Naples, vint en 1828 passer quelques mois à Paris; il remit au roi Charles X le plan du voyage; vit ses ministres, obtint des fonds suffisans, le passage sur les vaisseaux de l'Etat; et le 31 juillet 1828, le savant français s'embarqua à Toulon sur la corvette l'*Eglé*, munie de tous les approvisionnemens nécessaires pour sa noble entreprise, et échappa de quelques heures seulement à une lettre de M. Dro-

vetti qui l'engageait à remettre son voyage, et à une dépêche télégraphique de Paris qui suspendait son depart.

Champollion, qui avait associé à ses travaux sept artistes français, comme dessinateurs, et qui, au désir du grand-duc de Toscane, avait reçu à bord, d'après l'autorisation du gouvernement, une commission de plusieurs savans désignés par M. Hypolite Rosellini, professeur de langues orientales à l'université de Pize, mouilla le 18 août dans le port-vieux d'Alexandrie.

Là, il frêta deux maasch ou grandes barques du Nil ; prit les hommes du pays nécessaires à l'expédition ; l'interprête, les gens de service, et deux janissaires chargés par le vice-roi d'Egypte de protéger en son nom les voyageurs et leurs travaux.

Après avoir parcouru, pas à pas, l'Egypte, comme il le dit lui-même dans ses lettres écrites d'Egypte et de Nubie, et publiées par son frère, en 1833 ; après avoir séjourné partout où le temps avait laissé subsister quelques restes de la splendeur antique; avoir fait une étude spéciale de chaque monument ; fait dessiner tous les reliefs et copier toutes les inscriptions qui pouvaient fournir des lumières sur l'état primitif d'une nation dont le vieux nom se mêle aux plus anciennes traditions écrites ; après avoir fait exécuter des fouilles à Memphis, à Thèbes, etc., il rassembla une foule d'objets précieux pour compléter diverses séries du muséum égyptien du Louvre ; il fit l'acquisition du plus beau et du plus précieux sarcophage qui soit encore sorti des catacombes égyptiennes, et il réunit une collection d'objets choisis, d'un très grand intérêt, parmi lesquels se trouve une sta-

tuë de bronze d'un travail exquis, entièrement incrustée en or, et représentant une reine égyptienne de la dynastie des Bubastites. Il garnit ses portefeuilles de richesses propres à faire bien connaître l'histoire de l'Egypte, celle de son culte et des arts qu'elle a cultivés; et il s'embarqua le 3 décembre 1829, à Alexandrie, sur la corvette l'*Astrolabe*, chargée de le ramener sur les terres de France, où elle jeta l'ancre le 23 du même mois.

Champollion qui, à l'époque du couronnement de Charles X, avait été nommé chevalier de l'ordre de la Légion-d'Honneur, vit tardivement inscrire son nom, le 7 mai 1830, sur la liste des membres de l'Institut.

Il avait aussi reçu la décoration de l'ordre du mérite de Toscane, et il était membre associé des académies de Gottingue, de Saint-Pétersbourg, de Turin, de Stockholm, des sociétés royales asiatiques et de littérature de Londres, et de plusieurs autres sociétés savantes.

Il communiqua, en 1831, à l'académie des inscriptions et belles-lettres, un mémoire d'un haut intérêt qui avait pour objet *la notation graphique des divisions civiles du temps chez les Egyptiens*; ce qui fournit à M. Biot le sujet d'une dissertation dans laquelle jetant un nouveau jour sur les obscurités du calendrier égyptien, il prouve mathématiquement sa forme régulière et son usage dans les temps les plus reculés.

Ce dernier mémoire de Champollion se trouve malheureusement égaré, ainsi que la copie du tableau joint à son mémoire sur l'inscription de Rosette. Il communiquait avec une complaisance trop facile les fruits de ses travaux; et c'est en vain qu'au nom de la

science et de l'académie, un appel a été fait à la probité et à la conscience des dépositaires de ces précieux manuscrits.

Occupé de l'embellissement du musée du Louvre, et de mettre en ordre la riche récolte qu'il avait faite dans son voyage, il travaillait en même temps à la grammaire et au dictionnaire des hiéroglyphes, si impatiemment attendus par le monde savant ; ainsi qu'à la grammaire et au dictionnaire coptes : ouvrages d'autant plus importans, qu'ils doivent ressusciter, pour ainsi dire, une langue perdue depuis tant de siècles dans le pays même où elle était écrite et parlée.

Mais Champollion, dont le gouvernement vient d'acheter les manuscrits, et dont le roi de Sardaigne a fait ériger le buste dans le musée de Turin, ne devait pas mettre la dernière main à ses importans travaux. A peine avait-il, au mois de mai 1831, ouvert ses leçons au collége de France, où une chaire d'archéologie venait d'être créée pour lui, qu'il fut obligé de les interrompre. Tourmenté par la goutte, dont il avait eu un premier accès pendant son séjour à Rome, et menacé d'une congestion cérébrale par son embonpoint et une contention d'esprit habituelle, il fit un voyage à Figeac pendant l'automne, pour y respirer l'air natal.

Son cours, qu'il avait repris à son retour, fut bientôt suspendu de nouveau : le 13 décembre il éprouva quelques symptômes d'apoplexie ; les mouvemens du bras gauche devinrent difficiles, et la langue s'embarrassa. Des émissions sanguines firent promptement disparaître ces accidens ; mais peu de temps après, la goutte qui se manifesta légèrement à un pied, se porta

avec violence à l'estomac, et fut appelée au genou par des synapismes.

Elle avait disparu depuis deux jours, lorsqu'une seconde attaque d'apoplexie s'annonça dans la matinée du 29 janvier 1832, par de la difficulté de parler et de l'oppression qui fit craindre un commencement d'hypertrophie du cœur. Les révulsifs les plus énergiques furent vainement employés; le délire survint, et il expira le 4 mars, à l'âge de quarante-un ans, laissant dans le deuil sa veuve, une fille alors âgée de huit ans, un frère, compagnon de ses études et de ses travaux; toute sa famille, tous ceux qui ont pour la science un véritable amour, et les nombreux amis que lui avaient acquis l'étendue de ses connaissances, la force de sa raison, la gravité de ses mœurs, sa tolérance, sa douceur et la noble simplicité de son caractère.

C'est à Champollion que l'on doit les deux célèbres obélisques de Louqsor, nom d'un village qui couvre les ruines de Thèbes; monolites d'une très belle conservation, en granit rose de plus de 70 pieds de hauteur. Le pacha Mohammed-Ali l'avait autorisé à les faire enlever; et désignés par l'illustre voyageur, M. de Verninac, lieutenant de vaisseau, et M. Lebas, ancien élève de l'école polytechnique et ingénieur de la marine française, furent chargés du commandement et des opérations concernant l'abattage et le transport de ces précieux monumens : ils s'embarquèrent au mois de mars 1831, sur un bâtiment nommé le Louqsor, construit exprès à Toulon; et ils viennent d'arriver en France avec l'un de ces obélisques.

PHRÉNOLOGIE.

Il est pénible pour ceux qui s'occupent de phrénologie, de voir le peu d'intérêt que l'on prend à ses progrès, et les obstacles sans nombre que l'on éprouve, même de la part des prétendus amis de la science, pour se procurer le buste des personnages célèbres.

Mais en regrettant de ne pouvoir faire sur la tête de Champollion toutes les applications de notre doctrine, félicitons-nous cependant de posséder son masque moulé sur nature, et de trouver le vaste développement de la partie antérieure du crâne en rapport avec l'étendue de ses connaissances et la profondeur de son génie.

L'observateur reconnaît au premier aperçu que ce masque est celui d'un homme essentiellement moral et intelligent ; et de la proéminence des organes des facultés perceptives comparés à ceux des réflectives, on doit tirer la conséquence, que l'aptitude de son esprit était plus grande pour l'analyse et la classification, que pour la métaphysique et les réflexions philosophiques.

A peine aperçoit-on ici la saillie que forme l'organe indiquant la spécialité du talent qui caractérisait Champollion, celui des langues. Il était tellement marqué pendant sa vie, que notre illustre maître, le docteur Gall, consulté un jour chez M. Faujas de Saint-Fond, professeur de géologie au cabinet d'histoire naturelle, sur ce qu'il pensait du jeune Champollion, alors âgé de quinze ans, et qui était présent, s'écria : oh ! le génie des langues !

Champollion, en effet, avait les yeux très grands et

saillans; et une proéminence remarquable de la paupière inférieure, due à la dépression du globe de l'œil, en bas et en avant par la voute orbitaire sur laquelle repose l'organe du langage; ce que l'inspection du cerveau et de la base du crâne nous aurait à coup sûr démontré.

Cette disposition était surtout apparente à droite; l'œil gauche, un peu moins saillant, était affecté de strabisme externe, provenant de l'habitude que Champollion avait contractée au collége, de lire dans son lit et de s'incliner de ce côté pour profiter de la lumière d'un réverbère.

Il est probable que le défaut de saillie des yeux sur le masque, est le résultat de la rétraction cadavérique, ou de la compression que le mouleur aura exercée sur ces parties par une couche de plâtre trop épaisse.

Un fait digne de remarque, c'est que Champollion, qui apprit presque seul et pour ainsi dire en se jouant, la plupart des langues de l'Orient et du midi, et qui avait fait sur chacune un abrégé grammatical à son usage, éprouva une grande difficulté pour l'étude de celles du Nord. Il connaissait à la vérité la grammaire allemande; mais il ne put jamais classer dans sa mémoire les mots de cette langue, ni par conséquent la parler.

Reprenant par ordre l'examen des facultés perceptives qui connaissent les relations des objets et leurs phénomènes, nous voyons :

1o. L'organe des localités, situé au-dessus de la partie interne de l'arcade sourcilière, et qui malgré l'existence présumée des sinus frontaux, avait acquis néanmoins un très grand volume, et justifiait la prédilection de notre savant pour les voyages. Il se rap-

pelait d'une manière prodigieuse tous les lieux qu'il avait visités, et avait une conscience très exacte des rapports des objets entre eux.

2°. L'organe des calculs, situé à l'angle externe de l'œil : il n'était pas apparent sur la tête de Champollion qui, en effet, savait à peine l'arithmétique, et était embarrassé pour les comptes les plus simples. Il faisait peu de cas des mathématiques, et ayant rencontré des savans distingués dans cette science, et qui, sous d'autres rapports, étaient des hommes fort ordinaires, il en plaisantait en disant : ce sont des têtes de mathématiciens.

3°. On n'en peut pas dire autant de l'organe de l'ordre, situé au-dedans du précédent, et qui était chez lui très marqué. Son grand développement explique les dispositions particulières de Champollion pour les classifications ; son aptitude à systématiser, à arranger des objets de collections ou autres, et la préférence qu'il accordait à la méthode synoptique.

4°. L'organe de la faculté des phénomènes, ou éventualité ; l'éducabilité du docteur Gall, situé au milieu du front, présente un développement remarquable ; aussi n'existait-il rien dans les sciences et dans les arts qui ne l'intéressât vivement ; aussi était-il avide de tous les genres d'instruction, et avait-il cet esprit d'analyse et de détail qui lui faisait chercher la réalité en toutes choses.

5°. L'organe du temps, extérieur à ceux de l'éventualité et des localités, ayant acquis un développement extraordinaire, formait un des caractères saillans du front de ce savant archéologue. Sa faculté très active, lui donnait la justesse du rhythme poétique et musical ; et la facilité avec laquelle il con-

naissait la correspondance des dates, la chronologie, et les époques des événemens et des moindres circonstances de sa vie.

Combinée dans son action avec celle du langage et de l'éventualité, elle concourait à rendre son esprit brillant, et donnait un charme particulier à ses récits.

6°. L'organe de la musique, situé en dehors du précédent, au-dessus de l'angle extérieur de l'œil et des organes des nombres et de l'ordre, était en rapport avec ses dispositions musicales; et quoique les circonstances ne lui eussent pas permis de faire de cet art une étude spéciale, il savait l'apprécier; il préférait la mélodie à l'harmonie, et chantait avec goût.

Poursuivant l'examen des facultés perceptives, je vais m'occuper de celles qui connaissent les qualités physiques des objets, et par lesquelles j'aurais dû commencer, si je n'avais naturellement été entraîné à parler du langage, comme spécialité d'organisation.

1°. L'organe de l'individualité, situé au-dessus de la racine du nez, est très grand chez Champollion, relativement à ceux de la comparaison et de la causalité. Sa faculté, qui fait connaître la réalité des objets, se combinait avec celles des localités et du temps, et le rendait apte à s'occuper des plus minutieux détails, et à rechercher l'histoire des hommes dans les contrées lointaines.

2°. L'organe de la configuration, situé à l'angle externe de l'œil, dont la faculté connaît tout ce qui concerne la forme, paraît ici peu développé, par la dépression que celui des localités et les sinus frontaux ont fait éprouver à l'arcade sourcilière; cependant Champollion, en combinant cette faculté avec celle

de la constructivité, dont nous parlerons bientôt, avait acquis cette sévérité de goût pour le dessin, pour la pureté des lignes et des formes qu'on remarquait dans les copies des reliefs et des hiéroglyphes égyptiens, qu'il faisait faire et qu'il exécutait lui-même.

3°. L'organe de l'étendue, situé à l'angle interne de l'arc sourcilier, et par lequel nous avons les notions des dimensions des objets, est beaucoup plus marqué que le précédent. Sa faculté combinée avec celles indiquées ci-dessus, produisait chez lui la justesse du coup-d'œil, et cette précision qui rendait si souvent ses évaluations conformes aux résultats mathématiques.

4°. L'organe de la pesanteur, placé en dehors du précédent, et dont la faculté apprécie la résistance et la consistance des choses, avait aussi chez Champollion acquis un assez grand développement.

Quoique ces quatre facultés primitives, dont les attributs sont de nous donner les notions de certaines qualités physiques des corps, ne soient admises que d'une manière conjecturale par Spurzheim, on ne peut, comme on le voit, les refuser à notre savant, dont le large développement et la saillie de toute la partie inférieure du front, présentent un des plus beaux modèles des organes des facultés perceptives.

Celui du coloris, situé au milieu de l'arc sourcilier, complète l'ensemble des perfections analytiques et artistiques qui caractérisaient l'illustre voyageur.

Bien que l'empreinte prise après la mort, ait altéré la direction que présente ordinairement l'arcade sourcilière chez les grands coloristes, cependant cet organe est ici très développé, et fait supposer une grande activité dans la faculté de saisir les rapports

des couleurs : aussi savait-il porter un jugement solide sur les ouvrages des grands maîtres.

En remontant au milieu du front, on voit les organes des facultés réflectives, qui paraîtraient bien caractérisés sur la tête de Champollion, si, comme nous l'avons fait observer, ceux des facultés perceptives ne l'emportaient de beaucoup par la largeur qu'ils ont donnée à toute la région sus-orbitaire.

1°. L'organe de la comparaison, situé au centre, est le plus grand. C'est sa faculté qui rendait notre archéologue si sévère logicien, et déterminait la sagacité avec laquelle il faisait des rapprochemens et tirait des inductions. C'est à sa grande activité, combinée avec les facultés perceptives, qu'il dut ses recherches, la découverte des rapports des écritures anciennes avec les écritures modernes, et la composition de sa grammaire égyptienne.

2o. Celui de la causalité, situé de chaque côté du précédent, est moins développé, et avait aussi sa faculté moins active ; c'est pourquoi Champollion s'occupait peu des rapports de cause à effet ; et sans s'attacher à la recherche des motifs qui avaient pu porter les hommes à traduire leurs pensées par telle forme ou tel caractère, il remontait à leur filiation toute physique, négligeant la métaphysique du langage.

Portant maintenant nos recherches du côté des sentimens, nous regrettons que les organes de l'amour-propre et de l'amour de l'approbation, situés derrière le vertex de la tête, n'aient point été moulés ; nous les aurions vraisemblablement trouvés assez développés eu égard à la forme alongée de son crâne : leurs facultés combinées avec celle de la fermeté lui donnaient ce zèle infatigable qui lui fit consacrer sa vie à

un seul objet; se plongeant dans les recherches et les méditations les plus profondes.

Sans estime de soi et sans approbativité, l'homme livré à ses penchans, ou traînant dans l'indifférence des jours pleins d'ennui, ne peut jamais dans les sciences et dans les arts, parvenir à rien de grand. Champollion, quoique doué de beaucoup de modestie et de simplicité, avait le sentiment de ses forces; il savait ce qu'il valait; il avait la noble ambition de se distinguer, et n'était pas insensible aux applaudissemens des hommes en état de l'apprécier.

Les organes de la circonspection, situés au milieu des pariétaux, et qui s'offrent à nos regards, étaient bien marqués chez lui; il appliquait cette faculté à tous les actes de sa vie; ne prenait qu'avec réserve une détermination, et portait en toute chose la sagesse du raisonnement. La circonspection combinée avec la justice le disposait à la mélancolie.

La bienveillance, qui a son siége à la partie supérieure médiane de l'os frontal, lui était largement départie; et le rayon de son organe, partant du conduit auditif, tient le milieu pour l'étendue entre ceux des organes de la fermeté et de l'individualité. Il résulte de cette dispositition et de l'appréciation du développement de cet organe dans les autres sens, que la bienveillance concourait à former le fond de son caractère, ce qui nous donne l'explication de la bonté, de la complaisance, de l'humanité, de la générosité, de la philanthropie, et de toutes les vertus sociales qui caractérisèrent tous les actes de sa vie.

La vénération, dont l'organe aboutit à l'angle supérieur et antérieur du pariétal, en arrière de celui de la bienveillance, a son rayon plus grand, et offre

par cette raison un développement remarquable sur le masque de Champollion, qui était un véritable théosophe, respectant toutes les croyances, et s'élevant à de hautes pensées religieuses.

Mais parmi les sentimens, celui qui l'emportait sur tous les autres, et qui caractérisait surtout ses dispositions à s'occuper avec constance de sa spécialité, c'est la fermeté, qui donnait de la persistance à l'action de toutes les autres facultés. Son organe, le plus grand de ceux de la région sincipitale, était si proéminent, que le front de Champollion, malgré son étendue, paraissait fuir de bas en haut : cette puissance de volonté lui donnait ce caractère ferme et inébranlable qu'on lui connaissait, et qui lui fit surmonter pendant quinze années les obstacles sans nombre que lui suscita l'envie, dont les intrigues ne purent entraver son génie.

La justice, l'espérance et la surnaturalité, étaient très actives; leurs organes situés d'arrière en avant, au-dessous et de chaque côté de ceux de la fermeté et de la vénération, contribuaient par leur étendue et leur volume à l'élargissement de la partie supérieure de la tête. De-là, cette conscience morale, ce sentiment profond du juste et du bien, qui le faisait se révolter contre les plus légères infractions au devoir; de-là, cette espérance de succès qui le soutint toujours dans ses travaux; cette croyance dans l'immortalité de l'âme; cet espoir d'une vie à venir; ce pressentiment d'y retrouver des affections et le bonheur.

La justice, qui se combinait souvent avec l'idéalité, concourait à le rendre mécontent des actions des hommes, et le fit s'irriter autrefois contre les actes arbitraires du pouvoir : proscrit pour ses principes

d'une sage liberté et d'une égalité bien entendue, il fut obligé deux fois, en 1814 et 1816, de céder sa place de sous-bibliothécaire de Grenoble, à un censeur du journal de l'Isère.

L'espérance, unie chez lui à l'idéalité et à la surnaturalité, exaltant son imagination, le portait à former des projets et à s'occuper de l'avenir.

L'organe de l'idéalité, situé au-dessus des tempes, dirigé en arrière et en haut, et qui élargit le diamètre transversal de la partie supérieure de la tête, formait une saillie considérable, malgré la déduction faite de l'épaisseur du muscle temporal. Ce savant, qui était doué d'un goût exquis, d'une imagination poétique, et qui faisait, avec une facilité extrême, des vers pleins de verve et de charme, devait son génie à l'activité de cette faculté.

L'organe de l'esprit de saillie, dont le siége est à la partie supérieure et externe du front, en avant de celui de l'idéalité, n'est pas aussi apparent sur le masque de Champollion que sur celui de Rabelais, de Boileau et de Voltaire; mais il était néanmoins assez développé; et sa faculté produisait ces réparties spirituelles qui faisaient le charme de sa conversation, cette extrême facilité à saisir les ridicules et le côté plaisant des choses.

L'organe de l'imitation, situé de chaque côté de celui de la bienveillance, est très apparent; et sa faculté portait notre savant à juger du langage naturel ou de la mimique, à imiter les gestes et les manières, et à représenter les situations théâtrales.

Avec un ensemble de facultés aussi prononcées, on doit facilement concevoir que chez un homme aussi

bien organisé, les penchans devaient être peu actifs ou dominés et restreints dans de justes bornes.

Ne pouvant étudier en totalité leurs organes, je vais examiner ceux qui ont été moulés, et tâcher de reformer par la pensée la partie postérieure du crâne, en suppléant ceux qui manquent par le récit succinct des faits que j'ai recueillis.

1o. L'organe de l'alimentivité, situé en avant de l'oreille, présente très peu de développement sur la tête de Champollion, qui avait une grande sobriété; mais il était délicat et gourmet, et savait jouir des plaisirs de la table sans les rechercher.

2o. L'organe de la constructivité, situé aux tempes, est moins apparent qu'il ne le serait réellement sans l'énorme saillie de ceux situés dans la région sourcilière: son grand développement était en rapport avec les dispositions qu'avait cet archéologue pour les arts architecthoniques, qui lui ont servi à étudier l'histoire des peuples par leurs monumens.

3o. L'organe du penchant à détruire, destructivité, situé au-dessus des oreilles, explique par son médiocre volume chez l'homme excellent qui nous occupe, l'aversion qu'il éprouvait pour toute espèce de destruction. Entièrement dominé par la bienveillance et la vénération, ce penchant ne pouvait apporter aucun obstacle à cet esprit conservateur, à ce respect religieux qu'il avait pour les restes d'une ancienne civilisation.

4o. Le penchant à cacher, sécrétivité, qui porte à la ruse, et dont l'organe est situé à la région temporale, au-dessus du précédent, était chez notre savant dominé par trop de sentimens supérieurs pour produire le mensonge, la fausseté et l'hypocrisie; mais

sa combinaison avec la circonspection le faisait tenir dans une sage réserve; le mettait en garde contre les intrigues des hommes, et l'empêchait d'être leur dupe, malgré sa simplicité et son extrême confiance.

5°. Le désir d'avoir, convoitivité ou acquisivité, dont l'organe est situé au-dessus du précédent, à l'angle antérieur, inférieur des pariétaux, n'était point dans le cas d'inspirer à Champollion l'amour des richesses, et de déterminer chez lui les abus de l'égoïsme que fait naître son excès non réprimé; mais il le disposait à rechercher tout ce qui était en rapport avec l'objet de ses études ; et à former des collections d'antiquités.

6°. Le courage, combativité, dont nous ne pouvons examiner l'organe, situé à l'angle postérieur inférieur des pariétaux, devait être médiocrement actif, à en juger par le peu d'étendue du diamètre bi-mastoïdien supérieur. Aussi notre voyageur, malgré la fermeté qui le rendait inaccessible à la crainte, n'a-t-il affronté les dangers que pour satisfaire l'impulsion de ses facultés perceptives.

7°. L'amour de la vie, dont l'organe est situé derrière les oreilles, devait être au contraire très actif, à en juger par l'étendue du diamètre bi-temporal inférieur : aussi en convenait-il lui-même, et désirait-il la prolongation de son existence.

8°. L'organe de l'habitativité, situé à l'angle supérieur de l'occipital, devait être assez grand chez Champollion, eu égard à la forme de sa tête. Malgré son goût pour le luxe et les jouissances de la civilisation, il savait se conformer à toutes les coutumes, et se plier aux diverses positions de la vie. Cosmopolite, il prenait facilement de nouvelles habitudes ; et sous

le costume des Arabes, enveloppé d'un *bernos*, il se trouvait aussi bien sur les sables brûlans de l'Egypte, ou dans les tombeaux de Thêbes, que s'il eût été dans son appartement.

9o. L'amativité ou amour physique, devait être restreint chez lui dans de justes bornes. Si l'on considère la distance modérée qu'il y a d'une oreille à l'autre, on juge par analogie la forme que devait avoir la partie postérieure du crâne, et par conséquent le peu de développement que devait présenter le cervelet, comparativement aux autres parties de l'encéphale.

Mais on aurait sans doute remarqué une forte saillie au dessus de l'épine occipitale, et de nombreuses circonvolutions aux lobes postérieurs du cerveau, où siége l'amour des enfans ou philogéniture.

Les organes de l'attachement, ou affectionivité, situés de chaque côté et au-dessus des précédens, devaient être également très proéminens.

Champollion sentait le besoin de se rattacher à tous les liens sociaux qui embellissent et font goûter la vie : il aimait beaucoup les enfans, et aurait passé au milieu d'eux des heures entières. Il lui fallait des affections; ses nombreux amis attestent que l'attachement était pour lui l'existence ; et que les sentimens tendres étaient tout pour cet homme extraordinaire, du petit nombre de ceux à qui il a été donné de ne pas mourir tout entiers.

Champollion avait la tête assez volumineuse, relativement à sa stature qui était de cinq pieds trois pouces environ.

Il avait des cheveux noirs, épais et très fins; ses yeux étaient d'un brun foncé ; et la peau de toute la surface du corps présentait, surtout au visage, une

teinte jaune qui se remarquait également sur la sclérotique, ce qui lui donnait l'air d'un Arabe ; ses parens et ses amis l'appelaient ordinairement *Saghir*, qui en arabe veut dire *cadet* ou *puiné*, nom qu'il s'était donné lui-même lorsqu'il étudiait les langues orientales, pour se distinguer de son frère aîné.

On a lieu de penser que le tempérament bilieux dominait chez lui ; et qu'il était en même temps doué d'un vaste système nerveux, à en juger par l'extrême activité qui abrégea ses jours.

Il résulte de tous les faits que nous venons d'exposer, que l'organisation cérébrale de Champollion le jeune était dans ses détails comme dans son ensemble, parfaitement en rapport avec son caractère et les diverses circonstances de sa vie.

Cette observation confirme donc dans tous ses points celles que nous avons faites jusqu'ici, et prouve d'une manière incontestable la certitude et l'importance de la phrénologie.

Janin, D. M. P.

A Paris, le 15 Septembre 1833.

JOURNAL PHRÉNOLOGIQUE

D'ÉDIMBOURG.

(THE PHRENOLOGICAL JOURNAL AND MISCELLANY.)

VOL. VIII. — N°. XXXV. — Mars 1833.

ART. 1er. *Lettre à l'éditeur sur le rapport entre le développement cérébral et certaines tendances particulières, et sur les têtes de botanistes.* Il commence par s'élever contre les faux phrénologistes, diseurs de bonne aventure qui ont la prétention de spécifier les applications particulières d'une faculté. Par exemple, qui aurait pu dire, en voyant Gall et Spurzheim, voilà des phrénologistes; en voyant Will. Hamilton et le docteur Stone, voilà une couple d'antiphrénologistes? « Il n'y a pas de forme particulière du cerveau propre au phrénologiste; mais la phrénologie présente des branches si différentes, peut être étudiée suivant des méthodes si diverses et dans des buts si variés, que cette diversité-là même rend les cerveaux les plus dissemblables propres à cette étude, bien qu'à des degrés inégaux. La même remarque s'étend à la plupart des autres sciences, p. 100. »

En cherchant le développement cérébral le plus favorable à l'étude de la botanique, la première condition étant de connaître les plantes comme individus, les noms qui les désignent et les caractères qui les distinguent les unes des autres, les organes nécessaires

sont l'individualité, la localité, le volume, le nombre et le langage. Voilà pour l'étude de la botanique pratique ou descriptive. Mais la physiologie végétale étant une investigation de la structure et des fonctions des plantes, ici l'éventualité et, jusqu'à un certain point, la causalité ainsi que la comparaison sont mises à contribution. Ces deux dernières sont surtout actives dans la philosophie de la botanique, où l'on n'étudie plus les plantes comme des individus, mais où on les considère comme des parties de l'univers, du grand ensemble des choses. L'histoire de la botanique, l'horticulture, la botanique médicale et économique sont encore des branches qui demandent des études spéciales. L'art de faire des classifications, des groupes, des systèmes en botanique, n'exige pas, quoi qu'on en dise, une grande puissance philosophique; aussi généralement les têtes des botanistes ne sont-elles pas aussi volumineuses, surtout dans la partie consacrée aux facultés réflectives, que celles des hommes qui se livrent à la géologie, à la philosophie morale et à l'économie politique; aussi voyons-nous des femmes et des jeunes personnes faire plus de progrès dans cette science que dans celles que je viens de nommer; aussi les Anglais sont-ils généralement plus habiles botanistes que les Écossais, parce que, chez les premiers, les organes de l'observation sont plus développés que chez les seconds, chez lesquels, d'un autre côté, les organes de la réflexion prédominent; aussi les Français l'emportent-ils encore sur les Anglais en botanique (1). Smith, fameux botaniste anglais, s'est distingué surtout par ses immenses recherches sur la corres-

(1) C'est un Ecossais qui parle. (N. D. T.)

pondance des différens *noms* donnés à une même plante, et l'organe prédominant chez lui était celui du *langage*. Suit un tableau indiquant la mesure des principaux organes de plusieurs botanistes. Il en résulte que l'individualité est l'organe prédominant, puis la localité ; l'éventualité arrive après avec la forme ; viennent ensuite le langage, le volume, les nombres, le coloris, la comparaison, le temps, le poids, l'ordre, le ton, la causalité, l'esprit, l'idéalité, etc.

Art. 2. *Sur les principes de la législation criminelle*, c'est le complément d'un article précédent.

L'auteur, après avoir arrêté la classification des hommes en trois catégories, 1o. celle des individus chez lesquels les organes des penchans animaux prédominent sur ceux de l'intelligence et les sentimens moraux ; 2o. celle des individus chez lesquels les penchans animaux sont forts, mais contrebalancés par les organes d'intelligence et de moralité ; 3o. enfin celle des individus chez lesquels les organes moraux et intellectuels l'emportent de beaucoup ; et après avoir donné les figures de différentes personnes appartenant à ces différentes classes, arrive à la question principale. Il affirme que la grande majorité des criminels appartiennent à la première classe. « Ils sont nés, dit-il, et se sont développés avec des penchans animaux prépondérans et avec un défaut relatif des facultés morales et intellectuelles. Élevés au milieu des derniers rangs de la société, ils sont en général totalement dépourvus d'éducation ou n'en ont eu qu'une mauvaise. Ils ne sont pas rompus à des habitudes de travail, d'industrie et de privations volontaires ; ils ne sont pas soutenus dans les résolutions vertueuses qu'ils peuvent quelquefois former, par une société morale ou

par l'opinion publique ; au contraire, dans le cercle où ils vivent, l'opinion publique est dirigée contre la moralité et l'industrie, en faveur d'une scélératesse heureuse et de l'habitude de céder aux sollicitations des sens, etc. ; page 116. »

Dans une telle situation et avec une telle constitution, ils sont au moins aussi à plaindre que coupables. Si nous consultons la raison et le sentiment moral concernant les moyens de faire rompre à ces sortes d'individus leurs habitudes de crime, ils nous répondront qu'il faut écarter les causes qui ont produit ces tendances criminelles. Et cependant les législateurs considèrent cela comme en dehors de leur sphère ; ils ne s'occupent que d'appliquer des punitions, et leur maxime de conduite est que s'ils rendent la peine suffisamment sûre et sévère, de manière à contrebalancer évidemment et forcément, dans le jugement des individus disposés à commettre des crimes, les bénéfices qu'ils espèrent retirer des crimes auxquels les portent leurs penchans, ils auront atteint leur but autant que la législation peut le faire. C'est l'exemple qu'ils veulent. Mais cet exemple n'est capable d'agir que sur les hommes de la troisième classe ; il ne saurait contrebalancer la puissance de l'organisation contraire des hommes de la première. L'auteur cite, à cette occasion, plusieurs criminels qui, peu d'instans avant de monter à l'échafaud, ne concevaient point l'énormité de leur crime et ne considéraient leur sort que comme le résultat d'une fatale nécessité. Cette classe de criminels ne saurait donc céder à la crainte des punitions, et la théorie qui ordonne des peines comme moyens préventifs et répressifs de leur conduite est essentiellement erronée et ne saurait avoir d'heureux résultats dans

l'application. Ce sont des espèces de malades : il faut rechercher la cause du mal et la combattre. La disposition à mal faire peut être congéniale et résulter de ce que les enfans sont nés dans les temps où leurs parens, par suite de calamités publiques, se trouvaient réduits à la misère et entraînés à une conduite coupable, tandis que, s'ils étaient nés à une autre époque, et quand leurs parens étaient tranquilles, en paix et dans l'aisance, ils n'auraient pas eu les mêmes penchans. Comme on ne peut mouler le cerveau des criminels jeunes ou adultes dans les proportions favorables à la vertu, tout ce que la société peut faire, c'est d'éloigner les causes de tentation, et d'user de moyens répressifs adaptés à la condition mentale des personnes qu'il s'agit de traiter.

Pour arriver à éloigner les causes de tentation, il faut établir des écoles, encourager la religion, l'instruction, la morale, les caisses d'épargne, tous les amusemens innocens, les publications périodiques à bas prix sur les affaires publiques et les événemens du moment.

L'auteur a observé dans les divers rangs de la société des individus qui présentaient cette malheureuse conformation cérébrale de la première classe, tant qu'ils vivaient au milieu d'une bonne société, ils ne se laissaient pas entraîner ; ils tendaient à se rapprocher des mauvaises sociétés, mais s'ils étaient ramenés par la force des circonstances ou autrement à la première, ils ne commettaient point d'actions qui les conduisissent entre les mains de la justice. En un mot, les criminels sont dans la société ce que les mauvaises herbes sont dans l'agriculture : ce sont naturellement de mauvaises herbes et elles croissent et fleuris-

sent dans une terre pauvre et mal cultivée ; et quant aux moyens répressifs, ils doivent être mesurés, moins au degré du crime actuellement commis qu'au degré du penchant au crime de l'individu ; et le motif n'en doit être ni une vengeance ni un exemple ; il doit être moral et bienveillant. Il ne faut pas oublier que les sujets que l'on a à traiter sont plutôt des malades que des criminels ; et la forme de leurs cerveaux, jointe aux manifestations actuelles de leurs tendances criminelles, doit être considérée comme symptôme de maladie morale suffisant pour justifier un traitement approprié.

Il est curieux de voir l'expérience pratique conduire les esprits humains et éclairés aux mêmes conclusions que celles que donne la phrénologie. Il résulte d'un tableau des criminels de la maison de correction à Glascow, que les individus condamnés à quinze jours d'emprisonnement pour un délit peu grave, ne manquent pas d'y retourner plus tard pour des délits plus graves, puis pour des crimes, tandis que ceux qui, dès la première fois, sont condamnés à une longue détention, y reviennent bien plus rarement. Cela se conçoit, car, dans le premier cas, le coupable ne fait que se familiariser avec le crime, et la punition n'a rien qui doive l'effrayer pour l'avenir, tandis que, dans le second, la punition impressionne vivement et profondément le coupable et lui fait craindre les conséquences d'un nouveau crime. Le châtiment est donc plus préjudiciable au premier que ne lui serait une longue détention ; et si l'on considère le résultat, la loi est plus sévère pour lui que pour le grand criminel, puisqu'elle est cause qu'il se pervertit davantage. D'un autre côté, il serait absurde d'infliger une forte

punition pour une faute légère ; c'est que le principe de la justice criminelle est faux. Elle regarde tout coupable comme dévoué volontairement au crime, et elle ne s'occupe exclusivement que d'infliger une certaine quantité de souffrance pour un certain degré de culpabilité, sans le moindre égard soit aux causes de la transgression, soit aux conséquences du traitement qu'elle ordonne. Si ce principe était réellement bon, il serait couronné de succès en pratique. La réclusion de quinze jours ne produirait pas, en définitive, un résultat plus fâcheux qu'un emprisonnement de deux ans. Dans cette maison de correction de Glascow, l'isolement, les occupations régulières, la douceur dans le traitement des prisonniers, sont bien calculés pour diminuer l'excessive activité des penchans animaux : mais il manque des moyens propres à relever les facultés morales et intellectuelles. Le mode de pénalité actuel n'est certainement pas totalement inutile ; il peut détourner du crime des hommes appartenant à la deuxième et à la troisième classe par leur conformation cérébrale : la détention vaut mieux que les pontons et la déportation ; mais, sans aucun doute, la perspective d'être pris, renfermé et traité comme un malade moral, pendant une suite d'années, forcé à travailler et à pratiquer la moralité, agirait comme motif répressif, sur cette classe d'individus, avec beaucoup plus d'efficacité que la simple infliction d'une douleur ou d'une privation. Notre mode de traitement n'exclut donc pas l'idée de punition ; il substitue seulement une punition naturelle et liée au crime, à une infliction artificielle et directe.

Art. 4. *Observation d'activité morbide de la destructivité*, par le docteur Otto, de Copenhague. Il

s'agit d'un homme atteint d'hypocondrie, qui fut pris d'accès dans lesquels il était poussé malgré lui, comme par une puissance invisible, à assassiner sa fille qu'il idolâtrait. On écarta de lui sa fille pour quelque temps, et ces accès cessèrent et ne reparurent plus.

Le cinquième article est sur une colonisation américaine en *Sibérie*, pour les nègres libres émigrans d'Afrique. On y approuve cette colonisation et on la défend contre quelques attaques dont elle est l'objet.

Art. 6. *Sur une affection singulière de l'organe du langage, produite par l'action de la morphine*, par le docteur Will. Gregory. L'auteur établit d'abord que, suivant son observation, les liqueurs spiritueuses excitent fortement les sentimens, les penchans animaux et rarement l'intelligence; tandis que l'opium augmente la vivacité des perceptions intellectuelles, sans accroître celle des penchans inférieurs, tels que la combativité, la destructivité, comme on le voit si fréquemment dans l'ivresse. Voici comment il raconte l'expérience qu'il fit sur lui-même de ce fait physiologique. « Il y a environ deux ans, étant occupé à examiner l'opium et spécialement les sels de morphine, j'avais contracté l'habitude de déguster les solutions; et il arriva plus d'une fois que, par des dégustations réitérées, j'absorbais une quantité suffisante de cette substance pour produire des effets que j'étais loin d'abord d'attribuer à leur véritable cause. Le premier effet qui me frappa fut qu'en lisant, les mots que je voyais distinctement portaient à mon esprit une impression que je ne pouvais définir, mais qui était certainement différente de l'impression normale. En observant aussi exactement que je le pouvais ce qui se passait dans mon entendement, je n'avais que la

conscience que les mots paraissaient avoir perdu leur véritable signification. L'effet une fois passé, je ne pouvais plus me rappeler les impressions erronées qui avaient eu lieu. Peu de jours après la première fois que cela m'arriva, étant encore occupé aux mêmes expériences, j'éprouvai tout-à-coup un malaise, et je faillis m'évanouir. En revenant à moi, je remarquai que mes yeux étaient affectés comme ils sont sujets à l'être, et comme cela arrive à quelques membres de ma famille, quand l'estomac est légèrement dérangé. Cette affection des yeux consiste dans un mouvement de vibration désagréable de lignes en zig-zag devant mes yeux, rendant la vision incomplète et accompagnées de nausée. Dans les cas les plus ordinaires, cette affection est bientôt suivie de céphalalgie, bornée à la partie postérieure du globe de l'œil, quand la vue devient claire. Cette fois-ci, l'affection des yeux eut une intensité inaccoutumée, ce qui me fit prévoir une violente céphalalgie. En quelques minutes la céphalalgie arriva. Elle était très forte et bornée à la partie du cerveau située derrière le globe de l'œil. Aussitôt que je pus voir clairement, je fus étonné de trouver que j'étais affecté relativement aux mots, comme je l'avais été précédemment, mais à un bien plus haut degré. Non seulement j'étais incapable de lire correctement les mots écrits, mais les paroles que l'on m'adressait avaient une signification différente de la véritable. Je pense aussi, sans être certain du fait, que quelques-uns des mots que je prononçai avaient de l'incohérence. Mais, pendant tout ce temps, mon esprit continua à être parfaitement net, et j'eus l'entière conscience que les impressions erronées étaient bornées à la

faculté du langage. ».... Plus loin le docteur Gregory ajoute :

« Une question bien intéressante s'élève maintenant. Quel est l'effet d'une dose modérée du même médicament ! Je puis affirmer positivement que sur moi-même, dans ce cas, la faculté du langage est aussi affectée, mais d'une manière bien différente. Si je prends de vingt à trente gouttes de solution d'hydrochlorate de morphine, cela produit, pendant l'espace d'une heure un état de calme très agréable ; puis, quelques heures après, l'organe du langage est fortement stimulé ; de sorte que, loin d'hésiter à trouver les mots, je trouve difficile de m'arrêter quand j'ai commencé à parler. J'ai répété cette expérience si souvent, sans qu'il en résultât aucun inconvénient, que j'ai pleine confiance dans son résultat. » P. 163.

« Je considère donc, dit-il vers la fin, que l'action de la morphine se dirige vers le lobe antérieur, et chez quelques individus, plus particulièrement vers l'organe du langage, et qu'une dose élevée produit l'entier dérangement de cette faculté. »

Nous passerons un article d'ailleurs intéressant sous plusieurs rapports, sur la structure et les fonctions du système musculaire et les rapports avec le cerveau, l'intelligence, les passions, etc.

Art. 8. *Sur quelques particularités du caractère Écossais. Don d'anciens crânes.* L'auteur trouve dans l'histoire de l'Écosse des preuves surabondantes de la prédominance des facultés de destructivité, de combativité, de sécrétivité, d'estime de soi et de fermeté, chez les Écossais du XVIe. siècle surtout. Il reconnaît que ces penchans sont moins prononcés aujourd'hui, bien qu'ils se manifestent encore dans des faits de

moindre importance ; et l'examen de six anciens crânes écossais envoyés à la société, confirme ces données de l'histoire, car on y trouve les organes correspondans aux facultés ci-dessus excessivement développés, tandis que ceux de l'intelligence sont faibles.

Suit une analyse du deuxième numéro de notre journal, avec des encouragemens.

On voit, dans un article de *Notices*, que le docteur Hunter, professeur d'anatomie à l'université d'Anderson, à Glascow, y a commencé, en janvier 1833, un cours de phrénologie ; que M. Combes continue le sien avec succès à Édimbourg ; qu'un éloquent plaidoyer en faveur de la phrénologie a été lu à la Société phrénologique de Portsmouth ; que le docteur Otto, de Copenhague, publie, dans son journal, des extraits sur la phrénologie ; qu'en Allemagne on commence à s'occuper sérieusement de phrénologie, et qu'on y traduit en allemand le grand ouvrage de Gall, celui de G. Combes, etc., etc.

VOL. VIII. — N°. XXXVI. — Juin 1833.

Le *premier article* est un de ceux consacrés à Spurzheim ; le *second* contient deux lettres de deux phrénologistes qui expriment isolément leur opinion sur un individu dont on avait soumis le plâtre à leur examen ; puis une correspondance détaillée et fort inté-

ressante entre eux et cet individu, de laquelle il résulte que les jugemens phrénologiques étaient bien fondés.

Le *troisième* est publié à l'occasion d'un bill de règlement sur les manufactures; on y combat la disposition en vertu de laquelle les enfans doivent travailler douze heures par jour; on veut diminuer ces heures de travail matériel et en consacrer une partie aux devoirs de la morale et de la religion.

Le *quatrième* regarde encore Spurzheim; quant au *cinquième* il est intitulé : *Organisation cérébrale de Smithers l'incendiaire, comparée avec ses dispositions naturelles*, par le docteur Elliotson. « Si la phrénologie est vraie, dit l'auteur, elle ne peut admettre d'exception. Elle est prouvée par l'absence d'exception. Quand il n'existe pas de doute relativement aux talens et au caractère de quelqu'un, les phrénologistes n'hésiteront pas à déclarer le développement positif de sa tête; ils n'hésiteront jamais à déclarer que telle portion de la tête doit être fortement développée, quand un talent ou un sentiment s'est fortement manifesté; quoiqu'ils ne puissent pas, d'après l'apparence d'un défaut, d'un talent ou d'un sentiment, prononcer que telle partie du cerveau en particulier, doit indubitablement être petite, parce qu'une partie peut être prononcée sans qu'un volume du cerveau y corresponde, ou un cerveau en état d'exercer ses fonctions. La tête que je me propose d'examiner est celle d'un homme distingué, non par ses qualités, mais par ses crimes. Dans le but d'acquérir des propriétés par des moyens criminels, il mit le feu à sa maison, fit périr plusieurs personnes et en ruina d'autres. Il n'exprima jamais de remords sur son crime et

le nia jusqu'à la fin. Peu de jours avant l'incendie, il eut une dispute avec sa femme, et lui dit que si elle ne lui donnait pas de bon gré la propriété qui lui appartenait, et dont il avait besoin, il aurait tout et qu'elle n'aurait rien. Dans sa défense, il lut un manuscrit volumineux, sous l'influence évidente d'une grande excitation. Il soutint que le feu avait pris tout-à-fait accidentellement; que les copeaux que l'on avait trouvés amassés, il se les était procurés pour sécher des objets nécessaires à son travail; qu'il n'était pas *assuré* pour le montant de sa propriété, et que, dans ses efforts pour arrêter les flammes, il avait souffert plusieurs blessures assez graves. Il appela plusieurs témoins respectables en preuve de ses assertions et pour montrer qu'il était un homme très honnête et très humain.... Il fréquentait trois ou quatre femmes, outre sa femme légitime, en avait eu des enfans et fit une tentative de viol sur sa propre fille; il était cruel et tyrannique envers ses serviteurs et ceux qui se trouvaient plus ou moins subordonnés à lui; il était soupçonné d'avoir causé la mort d'une femme par avortement; il était très querelleur, frappait sa femme et d'autres femmes, mais s'enfuyait quand elles résistaient fortement; il était très orgueilleux, disant toujours : *ma* maison, *ma* propriété, etc. Il cherchait toujours à présider les petites assemblées auxquelles il assistait, et voulait toujours tyranniser; il avait beaucoup d'opiniâtreté, de sorte qu'ayant dit, dans une occasion, qu'il ferait douze douzaines de chaises en six semaines, il les fit en effet; mais il était aussi obstiné, ne cédant jamais dans un argument ou une proposition, et quand il n'avait plus que de mauvaises raisons, il commençait à quereller et n'hésitait pas

à avancer des faussetés; il était réservé et froid au dernier point, de sorte que sa femme ne connaissait presque rien de ses projets ou de ses intentions; il était fourbe et faisait tout par intérêt, bien qu'il dépensât une grande quantité d'argent, mais on ne sait comment; il était totalement dépourvu de sentimens religieux et n'écoutait pas les exhortations religieuses, même en prison; il avait beaucoup d'espérance et crut jusqu'à la fin qu'il serait acquitté.

» Il était passionné pour les enfans, se complaisant à les soigner et à jouer avec eux. Il manifesta souvent beaucoup de bienveillance et aurait donné son argent aux malheureux. Il leur aurait consacré ses jours entiers, au lieu d'aller à son ouvrage, pour aller çà et là, et provoquer des souscriptions dans un but d'humanité.

» Cette circonstance d'avoir été si souvent nommé président des assemblées des hommes de sa classe auxquelles il assistait, montre qu'il était considéré comme un homme habile. Quant aux talens particuliers, j'ai su seulement qu'il était mécanicien-ingénieur, amateur de musique et qu'il chantait.

» La tête de cet homme était très large en circonférence à sa base; un cordon tendu autour d'elle, sur la partie inférieure du front, immédiatement au-dessus des oreilles et de la philogéniture, a une longueur de vingt-trois pouces et demi, ce qui est au-dessus de l'ordinaire. Cela doit prouver toujours une grande puissance, pourvu que le cerveau soit sain. Toutes les parties sur lesquelles passe ce cordon sont larges. L'étendue du front, depuis l'oreille, n'a pas moins de cinq pouces et demi, un demi-pouce de plus que la mesure de fortes têtes, et les organes sont en général

bien développés. Sur les côtés, le développement de la destructivité est très grand, le diamètre de la tête étant de six pouces et demi, tandis que la mesure sur de fortes têtes est au-dessous de six pouces. Derrière, l'organe de la philogéniture est largement développé; sa distance, depuis l'oreille, à la partie la plus saillante, est de quatre pouces et demi, tandis que la mesure sur de fortes têtes est moindre. Nous voyons clairement qu'il doit avoir été habile, passionné, violent et égoïste, bien qu'il ait aimé les enfans et qu'il ait souvent fait preuve de bon cœur.

» La tête a une forme tout-à-fait vilaine. Les parties inférieures et centrales des côtés sont énormément développées, et doivent avoir donné le caractère principal. Les organes de l'acquisivité, de la destructivité et de la sécrétivité forment une vaste surface, qui se projette effroyablement de chaque côté. Le sommet de la tête a la forme d'une quille de navire, fuyant en bas de droite et de gauche de la manière la plus désagréable; tandis que les parties latérales du vertex sont tout-à-fait en défaut...... L'organe de l'amativité est aussi d'un grand volume, aussi bien que ceux de la destructivité, de l'acquisivité et de la sécrétivité. La hauteur est prononcée à la bienveillance et à la fermeté; elle dépasse la mesure ordinaire des têtes fortes. Ceux de l'amour de soi et de l'amour de l'approbation sont très grands.

» Aucun phrénologiste n'hésiterait un moment à dire que c'est là la tête d'un homme qui a possédé des talens distingués (si son cerveau était sain), ferme dans ses projets, fort de l'estime de soi, avide de distinctions, mais doué de peu de sentimens moraux, et par

conséquent en proie à toutes les passions inférieures de notre nature. »

Art. 6. *Sur des manifestations morbides de l'organe du langage, en rapport avec l'aliénation mentale;* par le docteur Browne. L'auteur, après avoir analysé les travaux de Gall et Spurzheim, de M. Hood, de M. Bouillaud, et les controverses suscitées à cette occasion, travaux desquels il résulte que la mémoire des mots peut être abolie par suite de lésions traumatiques, de ramollissemens et d'apoplexies des lobes antérieurs du cerveau, l'auteur appelle l'attention des phrénologistes sur le dérangement de la faculté du langage, par suite d'aliénation mentale. Il commence par rappeler les cas où cette faculté est exaltée par une émotion vive, une impression forte, par la joie, par le vin surtout. Il cite le fait d'une personne qui, une fois enivrée, ne pouvait s'empêcher de parler la langue gallique, dont elle n'a, dans l'état de raison, qu'une très légère connaissance. — Autre cas : un phthisique, soigné par le docteur Browne, à ses derniers momens, s'adressait à lui et aux assistans, dans le langage qu'il avait parlé dans sa première jeunesse, décrivait parfaitement ses souffrances, et cela sans paraître s'en douter, avec des expressions inintelligibles pour la plus grande partie de ses auditeurs. — Un habitant du pays de Galles, dans le cours d'une maladie du cerveau, avait perdu la mémoire du langage dont il avait coutume de se servir depuis nombre d'années, tandis que, par compensation, il s'était rappelé celui de son enfance, etc. Il est évident que, puisqu'il y a une faculté spéciale du langage, il doit aussi y avoir une aliénation spéciale affectant, de dif-

férentes manières, l'accomplissement régulier de ses fonctions. Cette affection est généralement modifiée dans sa simplicité, parce qu'elle embrasse un plus ou moins grand nombre d'autres facultés, telles que celles de l'idéalité, de la merveillosité et de la vénération; mais on peut quelquefois l'observer circonscrite tout-à-fait dans sa sphère. Exemple extrait des ouvrages de Gall.

Suivent plusieurs articles relatifs à Spurzheim, et quelques odes sur sa mort; puis les procès-verbaux de la Société phrénologique d'Édimbourg, dans lesquels nous voyons que M. Vimont, l'un de nos membres honoraires, vient d'être admis comme membre honoraire de cette Société.

Phrénologie à Glascow. Le sieur Hunter y a commencé un cours de phrénologie le 12 janvier 1833, dans l'institution mécanique, cours qui a duré jusqu'au 27 avril, et a été suivi par trois cents personnes environ, de toutes les classes de la société. Depuis, trois Sociétés phrénologiques se sont formées dans cette ville; d'autres cours ont été faits, des discussions phrénologiques ouvertes; enfin la phrénologie y a fait des progrès immenses.

L'article II est relatif à la *mort du professeur Uccelli de Florence;* il est extrait de notre journal.

Phrénologie aux États-Unis. Une Société phrénologique a été fondée à *Boston* le 31 décembre 1832, jour anniversaire de la naissance de Spurzheim; elle comptait soixante-quinze membres au 22 février suivant. «Notre Société, dit un de ses membres, dans une lettre, est composée de personnes de différentes professions, et de toutes les sectes du christianisme. La faculté de médecine y est largement représentée,

vingt de nos membres appartenant à la profession de médecin. Le docteur W. Ingols, l'un de nos plus anciens et des plus respectables médecins, y fait des cours sur le cerveau, et le docteur Barber, sur le crâne. » L'objet de cette Société est, comme le porte un des articles de la constitution de la Société : « L'examen de la science de la phrénologie, dans son influence sur les rapports moraux, intellectuels et sociaux de l'homme. » On s'occupe aussi de phrénologie à New-York.

Art. 13. *Évidence présumée de la vérité et de la justesse de la phrénologie.* C'est un discours lu à la Société littéraire et philosophique de *Chichester*, par M. Rich-Churc, pour y donner une idée de cette science, et combattre les préjugés répandus contre elle; vient ensuite un rapport sur les progrès de la *Société pour l'éducation populaire*, où se font des cours d'histoire naturelle, de chimie et de phrénologie.

COURS PUBLIC DE PHRÉNOLOGIE,

A METZ,

Par M. le Docteur SCOUTETTEN.

L'ouverture d'un cours public de phrénologie dans une autre ville de France que Paris, où jusqu'ici cette doctrine avait été exclusivement professée, est un progrès que nous aimons à signaler. Tout ce qui compose le public éclairé de Metz a assisté aux séances du cours de phrénologie, commencé le 19 février 1834, et continué depuis, avec un plein succès, par M. le docteur Scoutetten, l'un des médecins les plus distingués de cette ville. Nous allons donner quelques extraits du discours d'ouverture, en regrettant que les bornes de notre journal, et l'abondance des matériaux, ne nous permettent pas de l'insérer tout entier.

L'auteur commence par tracer l'histoire de la découverte de la phrénologie. « Après les premières observations sur l'organe de la mémoire des mots, Gall, dit-il, néglige tous les systèmes philosophiques admis jusqu'alors, pour se livrer entièrement à l'étude de la nature et des faits. Il examine successivement la tête des musiciens, des poètes, des mécaniciens, des mathématiciens, des peintres, en un mot, de tous les

artistes célèbres doués d'un grand talent naturel. Il recherche également les personnes remarquables dans le monde par un penchant bien déterminé. Il fait une collection moulée en plâtre de crânes appartenant à des individus braves, poltrons, rusés, voleurs, bons, méchans, circonspects, étourdis, orgueilleux, vains, etc. Il visite les prisons, et se fait montrer les voleurs, les faussaires, les assassins, les incendiaires, etc. Il recueille des faits innombrables dans les écoles et les grands établissemens d'éducation, dans les maisons d'orphelins et d'enfans trouvés, dans les hospices des fous, sur les suicides, les imbécilles, les aliénés, et sur toutes les altérations des facultés intellectuelles et des penchans, par suite des lésions du système nerveux de la tête. C'est ainsi que Gall accumula, pour fonder sa doctrine, une réunion de preuves telles que jamais aucun homme n'en eut de semblables à sa disposition, pour établir le système le mieux démontré.

» Jusqu'ici, Gall n'avait employé que des moyens physiognomoniques pour découvrir les fonctions du cerveau. Mais la physiologie est incomplète, souvent fausse, sans l'étude de l'anatomie. Gall le sentait, et il se livrait à des recherches multipliées, pour offrir enfin la preuve irrécusable de la solidité de son système, lorsque le hasard vint lui présenter l'occasion de traiter une femme hydrocéphale. Dans cette maladie, le cerveau renferme une quantité d'eau quelquefois considérable, et donne à la tête un volume énorme. Cette femme, qui vécut jusqu'à cinquante-quatre ans, avait conservé presque toutes ses facultés intellectuelles, circonstance remarquable, et qui était en désaccord avec l'opinion des médecins, qui, à cette époque, croyaient que, dans cette maladie, il

y avait dissolution de la substance du cerveau. Elle ne se conciliait nullement en outre avec le sentiment des philosophes qui admettent que le cerveau est le siége de l'âme.

» Gall sentit toute l'importance du phénomène qui se présentait à son observation. Il offre à cette femme de la traiter, de la nourrir, et de fournir à tous les besoins de son existence, si elle consent à lui laisser, après sa mort, le moyen de vérifier ses doutes, ou plutôt sa découverte. Cette femme accepte, et, par testament notarié, lègue sa tête à Gall. La malade ne mourut que plusieurs années après avoir contracté ce singulier engagement.

» Les recherches anatomiques furent faites avec le plus grand soin : le cerveau contenait environ quatre livres d'eau ; et Gall vit, avec une satisfaction indicible, la justesse de ses prévisions se vérifier pleinement. Le cerveau, en effet, n'offrait aucune trace de destruction réelle ; ses fibres s'étaient écartées sans se rompre, et formaient une véritable poche membraneuse. »

M. Scoutetten nous montre Gall se vouant à la propagation de la doctrine étonnante dont il vient de jeter les fondemens, instruisant la jeunesse de Vienne, parcourant ensuite le midi de l'Allemagne, accompagné de Spurzheim, son disciple, son collaborateur et son ami, et enfin, après des voyages entrepris par le seul amour de la science, dans les divers pays de l'Europe, venant se fixer à Paris où il a professé sa doctrine avec un zèle que rien n'a pu ralentir jusqu'à l'époque où la mort vint mettre un terme à tant de travaux utiles et consciencieux.

« Eclairé par ses découvertes, dit-il, Gall comprit

rapidement quelles devaient en être les applications à la philosophie; aussi, se livra-t-il avec ardeur à l'étude de tous les systèmes philosophiques inventés par les anciens et les modernes, afin de connaître les analogies ou les dissemblances qui existent soit entre eux, soit avec la doctrine qu'il venait professer. Une remarque le frappa dès le début de ses recherches, c'est que les philosophes de tous les âges avaient méconnu ou négligé l'étude de l'homme physique, et n'avaient saisi que des phénomènes dont ils ignoraient la cause productrice...... Il reconnut que la faculté appétitive, l'instinct en général, l'intelligence, la raison, la volonté, le libre arbitre, etc., tels que les philosophes les professent, ne sont que des facultés occultes, semblables à celles de l'ancienne physique; et que la croyance à ces idées ne peut qu'arrêter les progrès de la civilisation, et nous conduire à une foule d'erreurs sur le principe d'où elles découlent. A quoi ont abouti, en effet, toutes les doctrines enfantées par ces sages si vantés de la Grèce, et tout ce que Descartes, Mallebranche, Leibnitz, Locke, Condillac, Kant, etc., ont ajouté successivement aux *entéléchies* de Platon, et aux *entités* d'Aristote? En sommes-nous plus avancés sur la nature et l'essence de l'âme, sur la connaissance de ses attributs et de ses facultés, sur le libre arbitre, etc.? Avons-nous fait un pas de plus dans la connaissance de nous-mêmes?... Serait-il donc moins sage et moins raisonnable de nous restreindre aux manifestations de nos facultés intellectuelles, et de nos qualités morales, sur lesquelles nous pouvons porter nos recherches?

» Tel est précisément le mérite de Gall, d'avoir osé le premier ramener la philosophie de l'homme à

ces conditions. Que nous importent, dit-il, ces questions subtiles sur l'union incompréhensible de deux substances aussi opposées que l'âme et le corps? Qu'elles soient unies un peu plus tôt ou un peu plus tard? Que leur action réciproque soit l'effet d'un médiateur plastique, ainsi que le pensaient les anciens, ou celui d'un fluide éthéré, comme l'ont voulu beaucoup d'autres, ou encore le résultat de l'intervention immédiate de Dieu même, selon que le prétend Malebranche? C'est ce que nous ne pourrons jamais vérifier, quoi que fassent les psycologues. Ce qui prouve la futilité de ces questions, c'est qu'elles n'ont effectivement contribué en rien à perfectionner la science de l'homme, et que tous ceux qui s'en sont occupés n'ont fait que tourner et retourner quelques mots vides de sens, sans sortir du même cercle. Ce qu'il nous importe vraiment de connaître, ce sont les motifs qui nous déterminent à agir, ce sont les forces qui sont les principes immédiats de nos actions, et les causes qui peuvent les modifier; ce sont, en un mot, les instincts, les penchans, les aptitudes, et toutes les dispositions qui peuvent concourir à préciser le caractère et les propriétés des individus et des espèces, et non les abstractions, les généralités métaphysiques, telles que la sensation, l'attention, la réflexion, le jugement, la mémoire, l'imagination, le désir, la volonté, la liberté, etc., qui étant des qualités communes à tous les hommes, ne peuvent en aucune manière servir à caractériser tel ou tel individu? Expliquera-t-on jamais avec ces généralités les penchans de l'homme, tels que l'amour physique, l'amitié, le courage, etc., et ses aptitudes spéciales, telles que le talent de la musique, celui de la peinture, de la poé-

sie, de la mécanique, des mathématiques, etc.? Non que ces facultés ne soient réelles, mais parce que vouloir les employer à distinguer les hommes entre eux, c'est précisément comme si on voulait faire servir l'étendue, l'impénétrabilité, la pesanteur, et les autres propriétés générales de la matière, à signaler chaque corps en particulier. »

Après avoir tracé un exposé rapide des principes fondamentaux de la doctrine de Gall, et des faits qui lui servent de base, M. Scoutetten examine la valeur des attaques qui, dès son apparition, furent dirigées contre le fondateur de la phrénologie. « Gall, dit-il, fut tout-à-la-fois accusé d'athéisme, de fatalisme, de matérialisme, d'impiété, de folie. Cette explosion d'outrages, presque unanimes, parvint un moment à égarer le public; mais Gall ne sentit point son courage abattu, ni ses forces défaillir. Sa foi était trop vive, et sa conviction trop solidement appuyée par des faits innombrables, pour qu'il ne fût pas sûr de repousser victorieusement les sophismes et les déclamations de ses adversaires. « Eh quoi! disait-il, vous m'accusez d'athéisme, moi qui, depuis vingt ans, ai sacrifié tous mes instans à l'étude de l'homme et de la nature; moi qui suis encore palpitant d'admiration au souvenir des merveilles que l'organisation des êtres vivans m'a dévoilées! Oh! certes, il faudrait être bien inconséquent, ou avoir une organisation bien malheureuse, pour ne point reconnaître qu'une puissance surnaturelle a établi les liens étroits et nécessaires entre tous les corps de la nature, et cette harmonie qui régularise les fonctions et les actes de tous les êtres vivans à la surface du globe. Bien plus, j'ai démontré ce que les philosophes avaient à peine entrevu; car tandis qu'ils

cherchaient à trouver au dehors de l'homme les causes qui le conduisent à la notion de l'être suprême, j'ai découvert, dans l'homme lui-même, le véritable motif de ses croyances religieuses ; et certes il ne saurait y avoir de preuve plus puissante de l'existence de la divinité, que ce sentiment inné, émané de la puissance créatrice, et *révélé par l'organisation matérielle*, etc. »

M. Scoutetten termine ce discours remarquable par quelques considérations sur l'utilité de la phrénologie, et sur les applications qui peuvent en être faites à la civilisation et au bonheur des hommes. Enfin, il espère qu'on ne tardera pas à reconnaître l'heureuse influence que les principes de la doctrine nouvelle doivent exercer sur l'éducation maternelle, la direction de l'instruction publique et privée, sur les beaux-arts, la législation, le régime des prisons, la médecine, enfin sur tout ce qui touche à l'intelligence et à la moralité de l'espèce humaine.

F.

RÉCLAMATION

DE M. LÉON BRUYÈRES,

Au sujet d'une assertion de M. Bailly sur les travaux de Gall et de Spurzheim.

Le No. II de la seconde année du journal contient un mémoire sur l'anatomie phrénologique, dans le

quel M. Bailly, après avoir dit que Gall attachait peu d'importance aux détails anatomiques, et qu'il faisait consister toute sa gloire dans les rapports qu'il avait trouvés entre les développemens des circonvolutions, et les différentes aptitudes de l'homme et des animaux, ajoute : « Cette partie de ses travaux a été poussée par lui à un tel degré de perfection, que je ne sache pas qu'on lui ait fait faire le moindre progrès, qu'on lui ait apporté la moindre amélioration, *malgré les tentatives de Spurzheim*, malgré les travaux de toutes les Sociétés phrénologiques, qui ont plutôt servi à répandre cette doctrine, et à en constater la vérité, qu'à la perfectionner. »

M. Bruyères a réclamé contre cette assertion dans un mémoire lu à la Société phrénologique, qui renvoya ce mémoire au comité de rédaction du journal. Nous en transcrivons ici les passages les plus importans.

« En 1800, Spurzheim assista, pour la première fois, à un cours que Gall répétait depuis quatre ans, et dans lequel il parlait de la nécessité du cerveau pour les manifestations de l'âme, de la pluralité des organes et de la possibilité de connaître le développement du cerveau par la configuration extérieure de la tête. Il indiquait plusieurs organes particuliers pour différentes mémoires et pour plusieurs sentimens ; mais il n'avait pas encore commencé à examiner la structure du cerveau. C'est en 1804 qu'il a commencé à parler, dans l'anatomie, du décroissement des pyramides, de leur passage à travers le pont de varole, de onze couches de fibres longitudinales et transversales dans le pont, de la continuation du nerf optique jusqu'à la paire extérieure des corps quadrijumaux, des fais-

ceaux divergens à l'extérieur des cuisses du cerveau, au-dessous du nerf optique, dans la direction que Vieussens, Mauro, Vicq-d'Azir et Reil avaient suivie, le premier en râclant, et les autres en coupant le cerveau. Gall montrait encore la continuation de la commissure antérieure à travers les corps striés, et il parlait du déplissement du cerveau dans les hydrocéphales; cependant l'idée qu'il s'en était formée était inexacte; car il considérait les circonvolutions comme l'effet d'une membrane roulée et plissée ensemble, croyant que les cuisses du cerveau entraient d'un côté dans les hémisphères, s'y épanouissaient et se repliaient sur elles-mêmes par la juxta-position des circonvolutions; c'est pourquoi la véritable structure des circonvolutions, découverte par Spurzheim, n'a été décrite qu'en 1808, époque de la présentation à l'Institut du mémoire de Gall et Spurzheim. Dès l'année 1804, Spurzheim se réunit à Gall pour poursuivre en commun leurs découvertes. Gall se chargea principalement de la partie physiologique, et Spurzheim de la partie anatomique, mais en la comparant toujours à la première. C'est ainsi qu'il a découvert la loi des additions successives des parties cérébrales et leur origine; leur division en deux parties principales qui sont en communication avec le reste du système nerveux, l'une par entrecroisement, et l'autre sans entrecroisement; la divergence des faisceaux dans toutes les directions vers les circonvolutions; la différence des faisceaux divergens de ceux de réunion; la généralité des commissures; la véritable connexion des circonvolutions avec le reste de la masse cérébrale, et leur structure qui permet que chaque circonvolution puisse être déplissée; ce qui a lieu dans les hydro-

céphales, tandis que la masse cérébrale qui se trouve au fond des circonvolutions, et qui appartient, pour la plus grande partie, à l'appareil des commissures, est poussée par l'eau ramassée dans les cavités entre les deux couches des circonvolutions. Spurzheim a fait voir que, dans le déplissement artificiel du cerveau des hydrocéphales, quand on commence par les parois des ventricules, on trouve que cette masse est déchirée, et que l'on s'en aperçoit facilement quand on a fait une incision dans une des circonvolutions, et qu'on sépare les deux couches à l'aide du doigt. Enfin il a trouvé la manière la plus convenable de disséquer le cerveau. En 1805, Gall et Spurzheim quittèrent Vienne pour répandre l'instruction phrénologique et continuer leurs découvertes. Dans tous les cours, Spurzheim fut chargé des démonstrations anatomiques, et Gall avait tellement apprécié son mérite à cet égard, qu'il lui dit, avant leur départ : « Il faut que nous revenions avec honneur ; vous, » Spurzheim, comme anatomiste, et moi, Gall, » comme physiologiste. »

» Ainsi donc, Messieurs, Spurzheim n'a pas été simplement élève de Gall depuis l'année 1804, mais à cette époque il a commencé à être son collaborateur.

» Toutes les préparations anatomiques, nécessaires pour le premier volume du grand ouvrage, ont été faites par Spurzheim. Toutes les gravures qui servent aux démonstrations ont été faites et rectifiées sous sa direction, et il a fourni toutes les notes littéraires explicatives. C'est seulement à la seconde moitié du second volume qu'il a cessé de travailler, et Gall a eu soin de l'indiquer par une note spéciale.

» Maintenant, Messieurs, que je vous ai entretenus

des découvertes anatomiques de Spurzheim, je vais essayer de vous exposer quelles ont été ses découvertes physiologiques, et de combien d'organes il a trouvé les signes extérieurs.

» Ces organes sont au nombre de huit, savoir : ceux de la justice, de l'espérance, du surnaturel, de l'ordre, du temps, des formes et de la pesanteur. Il faut même y ajouter encore celui de l'alimentivité, que Spurzheim avait cru reconnaître peu d'années avant sa mort, mais dont il n'avait pas encore admis l'existence comme entièrement prouvée.

» Un fait bien remarquable, Messieurs, c'est que Gall n'a jamais eu qu'une idée très imparfaite des sentimens qui constituent l'homme moral, et qu'il a toujours attribué à l'organe de la bienveillance, le sens moral et la conscience. En 1818 il a fait imprimer ces paroles : « Supposons que la partie cérébrale, » au moyen de laquelle l'homme est susceptible de » sentimens moraux et religieux, soit développée, etc. »

» Il est vrai que, quelques années après, il a dit, au sujet de quelques remarques sur les ouvrages de Spurzheim : « J'admets un organe pour le sens moral » ou le sentiment du juste ; mais j'ai des raisons très » fortes pour ne regarder la bienveillance que comme » la manifestation très énergique du sens moral : » *ainsi, je traite ces deux qualités sous la rubrique* » *d'un seul organe.* »

» Remarquez bien ces dernières paroles, Messieurs, et veuillez écouter ce que disait Spurzheim à ce sujet, en 1820.

« Je n'hésite pas à rejeter également cette seconde » assertion. Puisqu'il est de fait qu'il faut éprouver » les sentimens pour connaître leur nature, j'en ap-

» pelle d'abord à ceux qui les possèdent, pour dé-
» cider si le sentiment du juste ou du devoir est le
» même que celui de la bienveillance. En outre,
» l'expérience bien constatée prouve qu'il n'y a pas
» de proportion entre ces deux sentimens. Il y a des
» hommes très justes, qui sont inexorables dans leur
» justice, qui ne sont point indulgens, et qui n'ont
» pas ce qu'on appelle la bonté de cœur.

» M. Gall pense que la bienveillance est un plus
» haut degré d'activité du sens moral. Je réponds
» qu'on n'observe pas que la justice très énergique
» devienne bienveillante, tandis qu'il y a des hom-
» mes très bienveillans qui ne sont point justes ; des
» hommes qui assistent ceux qui souffrent, qui de-
» viennent quelquefois même injustes par bonté ; qui
» ne paient pas les dettes qu'ils ont contractées, qui
» ne tiennent pas leurs promesses ; mais qui ne peu-
» vent pas résister aux sollicitations d'un malheureux,
» et dont la main charitable s'ouvre à la vue de la
» misère. »

» Il me semble, Messieurs, que l'opinion de Spurzheim est, à cet égard, infiniment supérieure à celle de Gall. J'en appelle, comme lui, à ceux d'entre nous qui possèdent ce sentiment, pour décider si la seule découverte du siége de l'organe qui en indique le développement, ne mériterait pas à son auteur d'être reconnu comme ayant amélioré et perfectionné la doctrine phrénologique.

» En outre, Messieurs, Gall, après avoir rejeté la division de l'entendement admise par les écoles philosophiques, et reconnu avec raison que le jugement, la mémoire et l'imagination n'étaient point des forces primitives, mais seulement des modes d'action

des facultés, a toujours attribué ces mêmes modes d'action à tous les organes, soit des sentimens, soit de l'intelligence.

» Il a toujours admis aussi, que chaque sens extérieur fournit à l'homme la connaissance du monde extérieur, et attribué à la vue aussi bien qu'au toucher la connaissance de l'espace, de la distance, du nombre, de la figure et de la position des corps.

» Spurzheim ne pense pas que les sens suffisent pour faire connaître l'existence des objets et leurs qualités physiques, mais que nous ne pouvons acquérir ces notions que par le concours du cerveau.

» Il ne partage pas non plus l'opinion de Gall, que toutes les facultés de la vie animale soient susceptibles des mêmes modes d'action. Il les divise d'abord en deux ordres, en facultés affectives et intellectuelles ; et chacun de ces deux ordres se subdivise également en deux genres, savoir : pour les facultés affectives, en penchans et sentimens ; et pour les facultés intellectuelles, en perceptives et réflectives.

» Spurzheim n'admet pas que le jugement soit une des attributions des facultés affectives. Elles se bornent à la sensation, mais elles sont incapables d'apprécier les objets de leur satisfaction. Le sentiment de justice donne seulement le besoin d'être juste, sans indiquer de quelle manière il faut en faire l'application. La vénération, l'attachement, la bienveillance peuvent s'appliquer à des objets indignes : en général, ces facultés sont aveugles.

» Parmi les facultés intellectuelles, les unes ont la mémoire, le jugement et l'imagination, ce sont les facultés perceptives ; et les réflectives cherchent les

causes, comparent, et portent le jugement philosophique.

» Je pourrais, Messieurs, vous soumettre bien d'autres exemples qui vous prouveraient que les opinions philosophiques de Spurzheim ont puissamment avancé la connaissance et l'analyse des facultés de l'âme, mais je pense qu'il sera beaucoup plus utile pour nous d'en prendre connaissance dans ses ouvrages.

» Les écrits de Spurzheim démontrent qu'il possédait une vaste capacité intellectuelle. Il se distinguait en outre par les sentimens de justice, de bienveillance et d'attachement au plus haut degré.

» La supériorité de son organisation donnait à ses paroles une puissance morale qui a souvent saisi son auditoire de respect et d'admiration.

» Vous jugerez sans doute, Messieurs, que les faits que je viens d'avoir l'honneur de vous exposer méritent d'être rendus publics, et je demande que ma réponse à M. Bailly soit insérée au prochain numéro de notre Journal. »

LE CRANOMÈTRE

DE M. LE Dr. SARLANDIÈRE.

Le vendredi 6 juin, le Roi, la Reine et la famille royale, ainsi que les ministres, finissant de visiter les produits de l'industrie, s'arrêtèrent devant le *crânomètre*, instrument inventé par M. le docteur Sarlandière pour mesurer le développement du cerveau dans toutes les parties que les phrénologistes ont reconnues devoir être le siége de facultés intellectuelles, morales et affectives. Le Roi, considérant cet instrument avec beaucoup d'intérêt, en voulut connaître l'utilité dans toute son étendue, et montra qu'il n'était pas étranger aux études phrénologiques, ni indifférent aux progrès de cette science. Après s'être fait rendre compte de la disposition des échelles millimétriques, dont chacune indique le degré de saillie de la partie cérébrale vis-à-vis de laquelle elle est placée, et avoir compris que c'est du calcul mathématique fait de toutes ces saillies ou dépressions, que résulte l'appréciation du caractère ou des dispositions naturelles de chaque individu, le Roi voulut savoir si des têtes mesurées à différentes époques de l'accroissement, avaient donné des résultats phrénologiques conformes à la différence de développement des diverses parties du crâne entre elles. L'auteur non seulement satisfit à la demande du Roi par l'affirmative, mais encore assura que chez les individus d'un

âge viril, ces différences de développement se faisaient remarquer et étaient en rapport avec les observations cranioscopiques, et qu'elles étaient le résultat de la mise en activité des facultés par l'exercice, de telle sorte, qu'à quelque âge que ce soit, l'exercice continuel et très actif d'une faculté accroîtra le développement de l'organe qui en est le siége, comme l'inaction permanente empêchera ce développement. Il résulte de ces remarques, confirmées par le crânomètre, que le système d'éducation chez les sujets de tout âge (1) devra être basé sur l'état crânométrique de sa tête, c'est-à-dire, que les parties de la tête les plus développées indiquant une plus grande activité des dispositions dont elles sont le siége, si ces dispositions sont celles de talens ou de sentimens utiles à la société, il faudra en favoriser le développement par l'exercice; si, au contraire, ce sont de mauvais penchans, il faudra les faire taire pour en empêcher le développement; ce qui sera d'autant moins facile que les signes extérieurs des organes présenteront plus de saillie, selon les observations crânométriques. Ainsi, il y a là tout un système d'éducation à organiser avec le crânomètre pour le phrénologiste, comparable en ce cas à l'ingénieur qui se servirait d'un compas pour tracer un plan avec rectitude.

(1) M. Broussais, notre célèbre médecin, a été mesuré exactement depuis le meat auditif jusqu'à l'organe du raisonnement métaphysique, par le fameux sculpteur Bra, lorsqu'il a fait son buste, et quatre ans après la même mesure a montré un accroissement dans cet organe de plus de trois millimètres, et M. Broussais a soixante ans passés. Il a continuellement exercé cet organe depuis qu'il a été membre de la classe des sciences morales à l'Institut.

Non seulement, a dit l'auteur au Roi, on devra préciser, avec cet instrument, le système d'éducation propre à chaque jeune sujet, mais on organisera ainsi le système de répression, le système pénitentiaire ; et peut-être arrivera-t-on à l'abolition de la peine de mort. Le roi, qui écoutait l'auteur avec beaucoup d'attention, s'est cependant fait répéter ces dernières paroles, et a répondu : « Ce serait une chose bien désirable, et cet instrument aurait rendu un grand service aux hommes. »

On ne peut douter d'après cela de l'intérêt que le Roi porte au sort de la phrénologie, et de son désir de voir un jour abolir la peine de mort.

ÉTABLISSEMENT

ORTHOPHRÉNIQUE.

Nous avons entendu plusieurs personnes éclairées convenir des vérités fondamentales de la phrénologie, et se plaindre qu'on ne pût faire aucune application utile de cette doctrine soit à l'éducation, soit au redressement des penchans vicieux qui sont le résultat d'une organisation malheureuse. Gall et Spurzheim avaient cependant indiqué les avantages que la société devait se promettre de l'adoption de leurs principes; ils avaient même posé les règles d'après lesquelles ces améliorations pouvaient être obtenues. En Angleterre, divers établissemens publics ont mis en pratique leurs sages préceptes; et des succès bien constatés ont déposé en faveur de la théorie des phrénologistes. Aucun essai de ce genre n'avait encore été tenté en France. Mais déjà la phrénologie y ayant fait de nombreux prosélytes, il devait se rencontrer des hommes de conscience et de talent qui prissent l'initiative de ces améliorations importantes; nous devons nommer l'un des premiers, M. le docteur Voisin, membre titulaire de la Société phrénologique de Paris. L'établissement orthophrénique, qu'il vient de fonder conjointement avec M. de Moncey, remplit

une immense lacune dans notre système d'éducation. Son succès nous paraît assuré, si on le mesure à son degré d'utilité et au mérite de ses fondateurs. Nous ne croyons pouvoir mieux faire connaître cet établissement, qu'en transcrivant le prospectus où se trouve exposé un système d'éducation que réclamaient les pères de familles malheureux, et tous les véritables philanthropes.

» On doit cette justice aux hommes de notre temps : jamais il ne s'était rencontré autant de bons esprits qui comprissent mieux combien l'éducation importe au bonheur d'un peuple, et quelle influence immense une méthode qui se proposerait de favoriser le développement de toutes les facultés données à l'homme, pourrait avoir un jour sur la masse de la population.

» Les idées qui commencent aujourd'hui à recevoir leur application dans nos écoles ne ressemblent en rien aux idées d'autrefois. L'éducation maintenant est à la hauteur de l'époque. Elle est devenue l'art de mettre l'homme en toute valeur pour lui-même et pour ses semblables ; elle serait incomplète si elle n'avait pas aussi bien en vue la culture des qualités affectives, des sentimens et des penchans, que le développement intégral des facultés intellectuelles. Si ces deux parties de l'homme ne reçoivent pas les mêmes soins, l'œuvre est manquée, l'individu n'atteint point toute sa perfection, et ses intérêts, comme ceux de la Société, en souffrent dans une égale proportion.

» Mais dans les dons de l'intelligence, comme dans la force et le nombre des qualités du cœur, la nature n'est pas toujours égale dans ses répartitions. S'il est des individus dotés libéralement par elle, il en est d'autres aussi qu'elle a horriblement disgraciés. C'est

particulièrement pour ces derniers et pour les enfans qu'une éducation première mal entendue a jetés dans de fausses directions, que les besoins d'un établissement tel que celui que nous venons de fonder se faisaient impérieusement sentir. Etres malheureux qui, s'ils étaient frappés d'infirmités physiques de tout autre ordre, pourraient trouver dans nos hôpitaux toutes les ressources nécessaires à leur régénération, mais pour lesquels aucun hospice moral n'a encore été édifié, si ce n'est Charenton, la Conciergerie ou les bagnes!!! affreux hospices où d'affreux traitemens peuvent rendre le malade incurable, ou le laisser sous le coup d'épouvantables rechutes. Et qu'on ne croie pas que les malheureux et intéressans sujets qui sont l'objet de notre sollicitude *toute paternelle* ne se rencontrent que dans les classes peu fortunées! Combien de pères de famille à même de toutes les jouissances de la vie, qui, d'avance, reposaient doucement leur vieillesse dans l'avenir de leurs enfans, et qui, pour cet avenir, avaient fait des sacrifices souvent au-dessus de leurs forces, voient toutes leurs prévisions anéanties par l'organisation malheureuse ou les mauvaises habitudes du sujet sur lequel ils fondaient toutes leurs espérances.

» N'est-ce donc pas un immense service rendu aux hommes en particulier et à la société en général, que la fondation d'un établissement spécial où l'on fait, pour l'intelligence, pour le développement des facultés affectives, pour *le redressement* des penchans dangereux, pour la guérison des vices du cœur, ce qu'autre part on fait pour les difformités du corps.

» C'est une pensée neuve, belle peut-être, mais bien certainement grande et vaste; elle occupe depuis dix

ans l'homme dont nous avons entrepris de réaliser les vœux et les idées, et mérite que tous les pères de famille, que tous les hommes préposés à l'éducation de la jeunesse y réfléchissent mûrement, et la creusent dans toutes ses conséquences, dans tous ses résultats.

» D'après les faits recueillis par cet observateur, les enfans qui réclament un traitement *orthophrénique* peuvent se diviser en quatre catégories principales.

» Dans la première catégorie, sont *les enfans nés pauvres d'esprit;* c'est-à-dire avec une organisation cérébrale au-dessous de l'organisation commune à l'espèce en général, et qui, dans la hiérarchie des différens pouvoirs cérébraux, occupent les degrés intermédiaires entre l'idiot et l'homme ordinaire.

» Par le bénéfice d'une éducation spéciale, par une heureuse application des principes de la physiologie du cerveau, nous parviendrons à agrandir la sphère intellectuelle et morale de ces infortunés; néanmoins, eu égard aux limites et à l'impuissance de l'art, nous ne pouvons nous flatter de répondre, en toute circonstance, aux exigences des familles malheureuses. Mais nous nous ferons constamment un devoir de faire connaître autant qu'il sera en nous, et dans le plus bref délai possible, quel parti on peut tirer de certains sujets, tant pour eux-mêmes que pour la société.

» Dans la seconde catégorie, sont les enfans *nés comme tout le monde*, doués de l'organisation commune à l'espèce en général, mais auxquels une éducation première, mal dirigée, a fait prendre une direction vicieuse. Nous les ramènerons par l'application des mêmes principes, à un emploi convenable de leurs facultés. *La forme entière qu'ils présentent de l'hu-*

même condition, multipliera pour eux les surfaces de rapport et nous facilitera les moyens de les rendre à eux-mêmes, c'est-à-dire, à l'excellence de leur nature et à la supériorité de ses attributs.

» La troisième catégorie comprend *les enfans nés extraordinairement*; c'est-à-dire, avec un cerveau volumineux dans sa masse totale ou dans quelques-unes de ses parties, et qui par cela même, lorsque les facultés nobles et bienveillantes sont faiblement prononcées, se font en général remarquer par un caractère difficile, une dissimulation profonde, un amour-propre désordonné, un orgueil *incommensurable*, des passions ardentes et des penchans terribles. Etablis sur de grandes proportions, ne pouvant être médiocres en rien, ils sont aptes aux plus grands vices comme aux plus grandes vertus, aux plus grands crimes comme aux plus grandes actions, selon le concours favorable ou défavorable des circonstances au milieu desquelles ils passent les premiers temps de leur vie.

» Chez de pareils sujets, les moyens à employer sont faciles à trouver et à indiquer. Il s'agit d'amortir et de réprimer les facultés naturellement trop énergiques ou devenues telles sous des excitations démesurées. Il s'agit de rétablir l'harmonie et la pondération entre les différentes puissances cérébrales, et de favoriser surtout le développement des facultés qui forment l'apanage exclusif et élevé de l'espèce humaine. Pour arriver à ce résultat, il suffit de l'emploi bien ordonné des modificateurs externes; il faut être maître de toutes les impressions qui vont frapper l'enfant, il faut lui créer un mode d'existence calculé sur les particularités de son être intellectuel et moral; il faut

laisser en repos les forces qui dominent l'individu, et mettre en activité toutes les autres. Par défaut de mouvement et d'application, les premières s'affaiblissent et perdent leur empire, et les secondes, avivées, entretenues, nourries, développées, finissent par faire sentir leur influence et leur contrepoids.

» Enfin, la quatrième catégorie se compose de tous *les enfans qui, nés de parens aliénés, sont en naissant fatalement prédisposés à l'aliénation mentale ou à toute autre affection nerveuse.* L'expérience des savans, des faits empruntés à tous les temps et à tous les pays, ont démontré que ces malheureux sont incessamment menacés d'un dérangement dans les fonctions cérébrales, dérangement qui les frappe à l'improviste, au sein du bonheur ou au milieu des travaux les plus utiles, indépendamment de toutes les causes qui, chez les autres hommes, peuvent amener l'aliénation mentale; et cela, comme nous venons de le dire, par le seul fait des transmissions héréditaires.

» Il n'y a point de règles fixes à tracer pour les enfans de cette catégorie : l'étude spéciale qui sera faite de chacun d'eux, les renseignemens obtenus sur les auteurs de leurs jours, mettront suffisamment sur la voie des meilleurs moyens curatifs. Dans tout état de choses, nous trouverons dans le régime physique, moral et intellectuel tout particulier auquel ils seront assujettis, dans les habitudes quelquefois exclusives qu'on leur fera contracter, dans le calme prolongé du cerveau, dans les jeux et les fatigues de la gymnastique, des ressources nombreuses pour lutter avec avantage contre leurs dispositions innées, modifier leur organisme, changer leur constitution, et les soustraire conséquemment à la fatalité qui pèse sur leur tête.

» Maintenant, nous le demandons, et toute la question est là : combien de familles sont tous les jours dans la douleur, parce que leurs enfans se trouvent compris dans une des quatre catégories que nous venons d'établir. Eh bien, il s'est rencontré un homme de science et de philantropie, M. le docteur Félix Voisin, médecin des enfans épileptiques et idiots de l'hospice de la rue de Sèvres, fondateur, avec M. le docteur Falret, de l'établissement de Vanvres, pour le traitement des aliénés, et qui, à force de travaux et d'études, à force d'observations recueillies dans les hospices, dans les prisons et dans les bagnes, en est venu à ne pas désespérer de l'avenir de tous ces malheureux, et à réaliser cet aphorisme de Descartes : « Que, s'il est possible de perfectionner l'espèce hu-
» maine, c'est dans la médecine qu'il faut en cher-
» cher les moyens. »

» M. le docteur F. Voisin a compris quelle lacune existait dans l'éducation de la jeunesse; il a senti tout le bien que l'on peut faire; il a vu que, chaque jour, un certain nombre d'enfans était chassé de nos colléges et de nos institutions particulières, incapables qu'ils sont de s'astreindre aux règles universitaires qui régissent le peuple enfant. Et que deviennent-ils, tous ces jeunes parias? Les uns, abandonnés de leurs parens, restent sous l'influence de leurs mauvaises dispositions, qui s'aggravent encore de la solitude et du défaut de surveillance; d'autres sont embarqués pour les îles; un plus grand nombre est envoyé à bord de nos bâtimens; quelques-uns sont jetés aux mains du procureur du roi; tous traînent une vie misérable; trop heureux, quand ils la terminent assez tôt pour n'avoir pas encouru la colère de la justice, pour

n'avoir pas déshonoré leur famille et le nom qu'ils portent.

» Notre établissement n'est autre chose que la réalisation du vœu formé par M. le docteur F. Voisin, la paraphrase en action du système qu'il a développé dans un ouvrage auquel nous renvoyons le lecteur pour de plus amples détails (1).

» Et que l'on ne vienne pas objecter que les colléges et les pensions sont là pour remplir le but que nous nous proposons. Dans les colléges, les enfans sont trop nombreux pour que l'on puisse s'occuper particulièrement de tous ceux qui demanderaient une éducation spéciale. Mieux que cela, nous savons tous que les maîtres, dans l'impossibilité où ils sont de le faire, réservent tous leurs soins, toute leur tendresse, toute leur surveillance, pour ceux qui, par leur intelligence et leurs bonnes dispositions, promettent de leur faire le plus d'honneur.

» Les directeurs de l'*établissement orthophrénique* agiront au rebours de cet usage : plus un sujet sera disgracié, plus son naturel sera vicieux, plus ses penchans seront dangereux, plus il donnera d'inquiétude, à raison de ses prédispositions héréditaires aux maladies mentales ou nerveuses, et plus il sera l'objet de la surveillance et des soins des directeurs et des maîtres.

» M. de Moncey, fondateur et président de la Société de civilisation ayant eu communication des idées, des plans et des vues de M. le docteur F. Voisin, a pensé qu'il appartenait plus qu'à tout autre, à un homme qui comme lui a voué son existence à la

(1) *Physiologie du cerveau appliquée à l'étude des enfans qui nécessitent une éducation spéciale.*

mise à exécution de toutes les pensées philantropiques, de concourir à la fondation de l'établissement orthophrénique. M. de Moncey a donc cru devoir en accepter la surveillance et la direction morale, et M. le docteur F. Voisin, heureux de voir donner un corps à sa pensée, a bien voulu se charger de toute la partie médicale, hygiénique et physiologique. Les travaux honorables de ce médecin et les succès déjà obtenus par lui, sont la meilleure garantie des beaux résultats que doit obtenir l'établissement orthophrénique.

» Le cabinet de consultation est tenu à Paris, rue du Bac, no. 102, de dix heures à midi, par le docteur Voisin, les lundis, mercredis et vendredis. Il est inutile de dire que le secret des familles sera toujours gardé, et que les noms des parens et leurs qualités ne seront connus que des fondateurs.

» La propriété dont nous avons fait choix est située à quinze minutes de la Capitale, à l'entrée du village d'Issy, avenue de Vaugirard, no. 14 : elle se compose de plusieurs corps de bâtimens. Cette heureuse disposition et l'étendue des jardins nous ont permis de séparer exactement nos différentes classes de sujets. »

TOME SECOND.

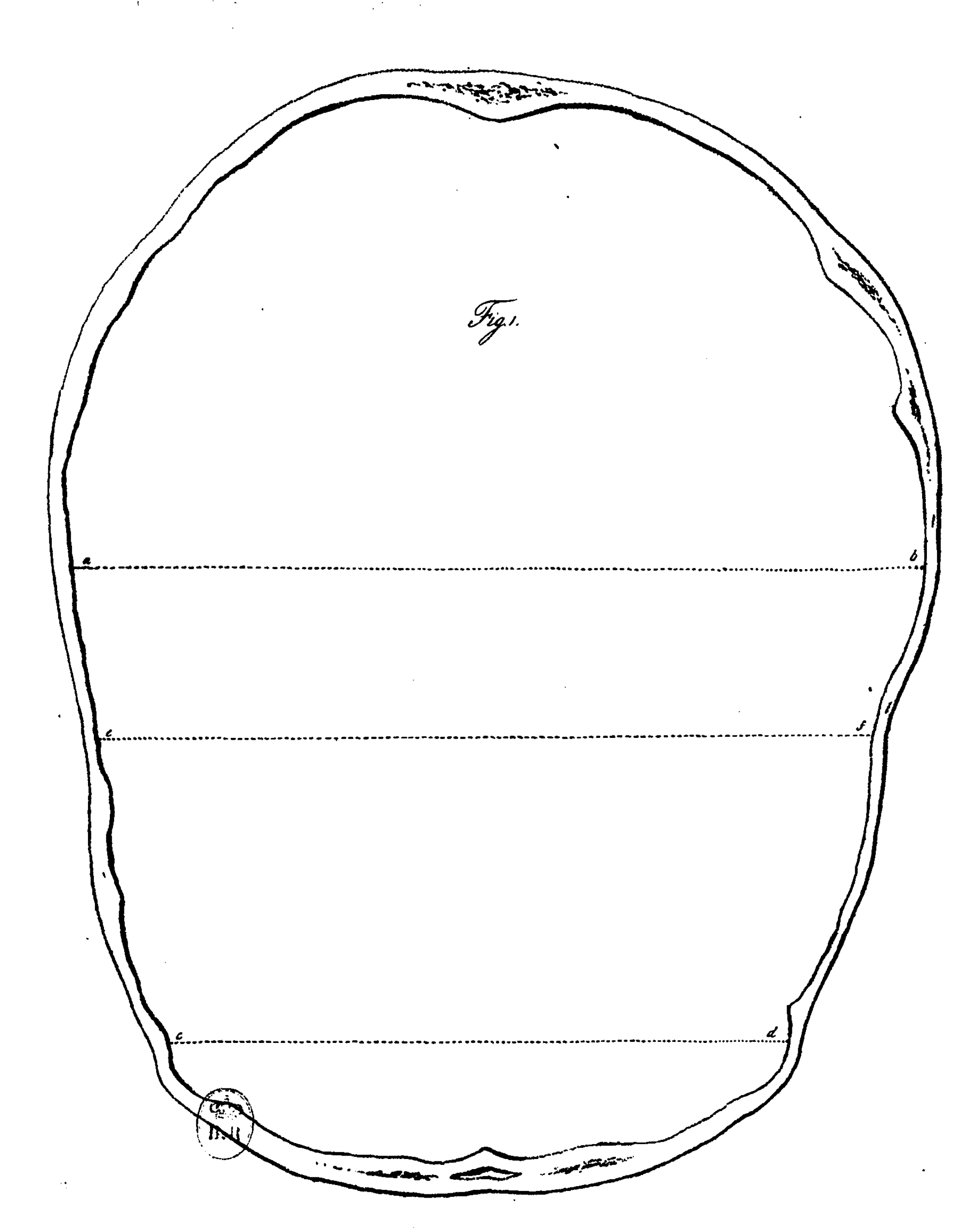
Cinquième Livraison.

Sixième Livraison.

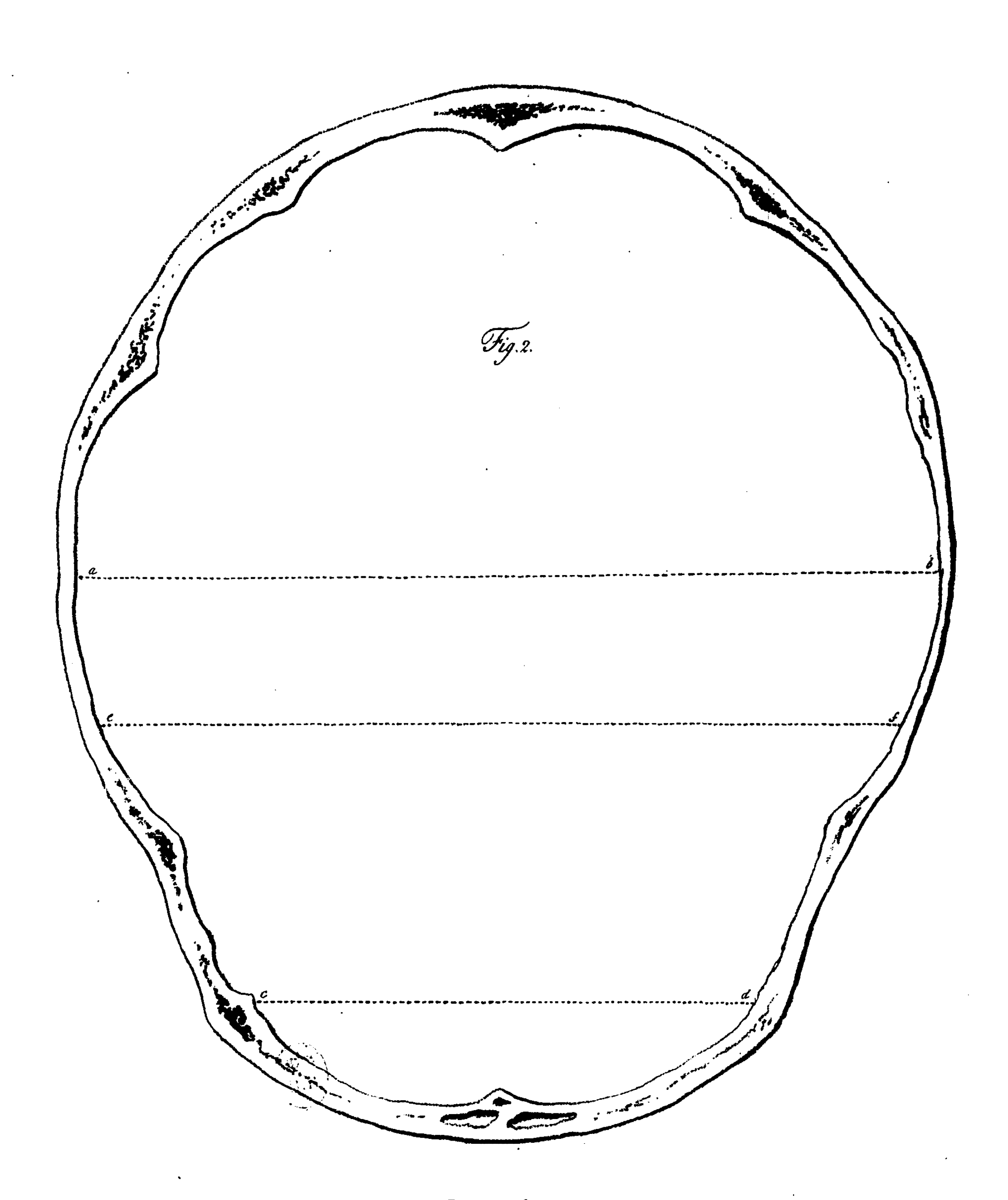
Septième Livraison.

Huitième Livraison.

FIN DU TOME SECOND.



Crâne d'un homme ordinaire pris au hazard
pour servir de terme de comparaison avec celui de Vitou.



Crâne de Vitou.

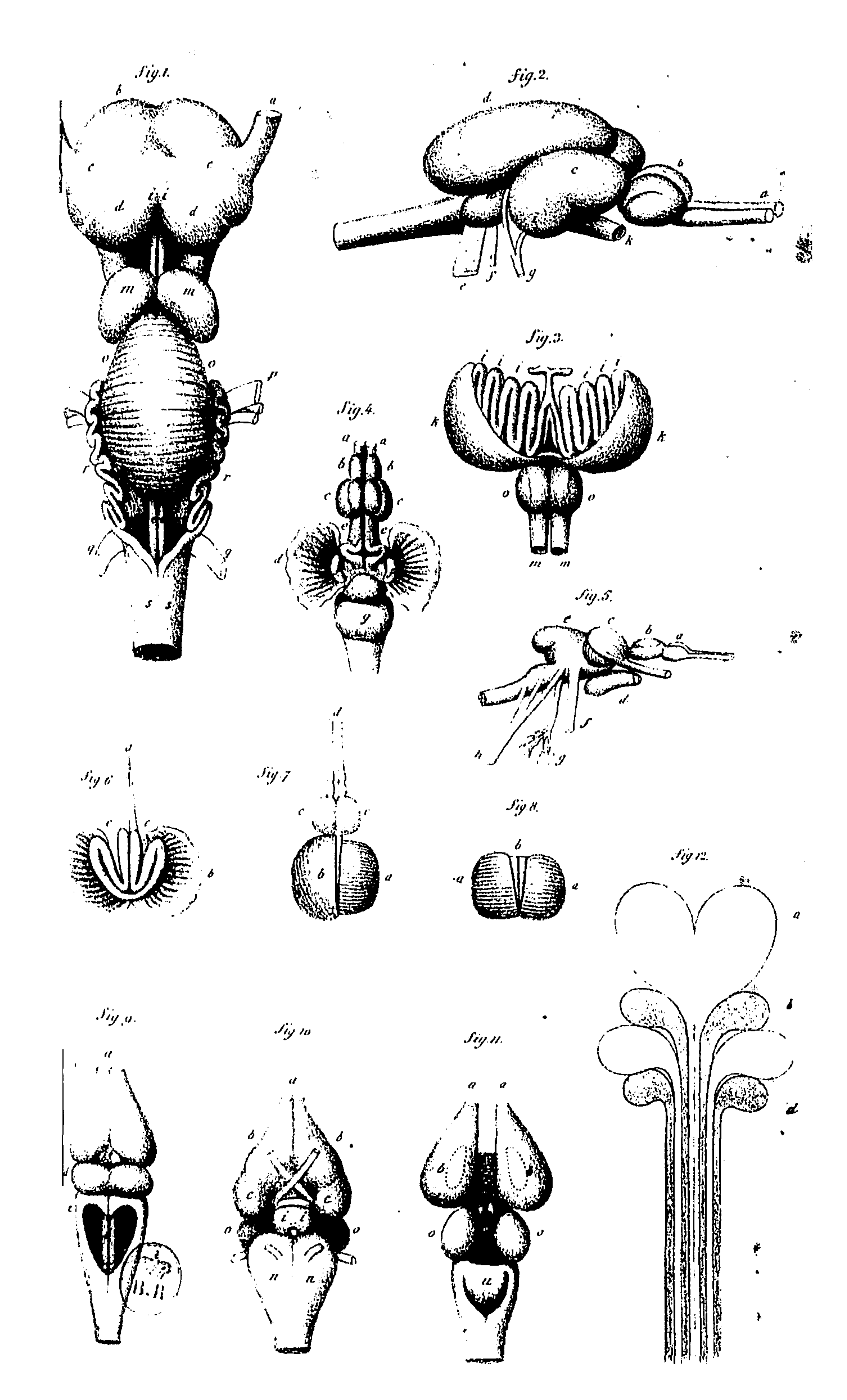


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6
Fig. 7
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10
Fig. 11.
Fig. 12.